



Väyläviraston julkaisu  
11/2019

# LIIKENNEVIRASTON TILINPÄÄTÖS 2018





## **Liikenneviraston tilinpäätös 2018**

Väyläviraston julkaisuja 11/2019

*Kannen kuva: Joonas Tielinen*

Verkkojulkaisu (pdf) ([www.vayla.fi](http://www.vayla.fi))

ISSN 2490-0745

ISBN 978-952-317-674-4

Väylävirasto

PL 33

00521 HELSINKI

Puh. 029 534 3000

## Sisällysluettelo

1	TOIMINTAKERTOMUS .....	4
1.1	Johdon katsaus.....	4
1.2	Tuloksellisuus .....	8
1.3	Vaikuttavuus.....	17
1.3.1	Toiminnan vaikuttavuus.....	17
1.3.1.1	Yhteiskunnallisten vaikuttavuustavoitteiden saavuttaminen .....	17
1.3.1.2	Hallinnonalan yhtenäisyyden edistäminen .....	18
1.3.2	Siirto- ja sijoitusmenojen vaikuttavuus .....	20
1.4	Toiminnallinen tehokkuus .....	23
1.4.1	Toiminnan tuottavuus.....	23
1.4.2	Toiminnan taloudellisuus.....	23
1.4.3	Maksullisen toiminnan tulos ja kannattavuus .....	24
1.4.4	Yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuus.....	29
1.5	Tuotokset ja laadunhallinta.....	29
1.5.1	Suoritteiden määrät ja aikaansaadut julkishyödykkeet .....	29
1.5.2	Palvelukyky sekä suoritteiden ja julkishyödykkeiden laatu .....	32
1.6	Henkisten voimavarojen hallinta ja kehittäminen.....	44
1.7	Tilinpäätösanalyysi.....	46
1.7.1	Rahoituksen rakenne.....	46
1.7.2	Talousarvion toteutuminen .....	48
1.7.3	Tuotto- ja kululaskelma .....	51
1.7.4	Tase .....	53
1.8	Sisäisen valvonnan arviointi- ja vahvistuslausuma .....	56
1.9	Yhteenveto havaituista väärinkäytöksistä.....	57
1.9.1	Virheitä ja väärinkäytöksiä koskevat yhteenvetotiedot .....	57
1.9.2	Takaisinperintää koskevat yhteenvetotiedot .....	57
2	LIIKENNEVIRASTON TALOUSARVION TOTEUTUMALASKELMA .....	58
3	LIIKENNEVIRASTON TUOTTO- JA KULULASKELMA .....	61
4	LIIKENNEVIRASTON TASE.....	62
5	LIITETIEDOT .....	63
6	ALLEKIRJOITUKSET .....	75

# 1 Toimintakertomus

## 1.1 Johdon katsaus

### Toimintaympäristö 2018

Liikenneviraston viimeistä toimintavuotta leimasivat mm. valmistautuminen hallinnonalan virastouudistukseen, väyläverkon rapistuva kunto ja vähentävä rahoitus sekä ilmastonmuutokseen varautuminen. Liikennevirasto osallistui voimaan tulleen lain liikennejärjestelmästä ja maanteistä toimeenpanoon mm. valmistautumalla liikenne- ja viestintäministeriön johdolla väyläverkon pitkäjänteisen suunnittelun, 12-vuotisen valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman käynnistämiseen. Vuoden 2018 aikana hallituksen yhden kärkihankkeen, sote- ja maakuntauudistuksen aloitusta myöhennettiin v. 2021 alkuun. Maakuntauudistus muuttaisi merkittävästi alueellisen tienpidon järjestämistä.

### Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan virastouudistus

Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan virastouudistuksen myötä Liikennevirasto on 1.1.2019 alkaen Väylävirasto, joka vastaa valtion tie- ja rataverkon sekä vesiväylien suunnittelusta, kehittämisestä ja kunnossapidosta sekä liikenteen ja maankäytön yhteensovittamisesta.

Uuteen perustettuun Liikenne- ja viestintävirastoon (Traficom) siirtyivät Liikennevirastosta mm. merikartoitukseen ja kauppa-alustuksiin sekä liikkumisen palveluihin ja joukkoliikenteen palveluihin liittyviä tehtäviä. Tieliikenteen, rautatieliikenteen ja vesiväylien liikenteenohjaustehtävät yhtiöitettiin 1.1.2019 alkaen valtion erityistehtäväyhtiöksi (Traffic Management Finland Group), jolta Väylävirasto tilaa liikenteenohjauksen palvelut.

Muutosten valmistelemiseksi Liikennevirastossa käynnistettiin muutoshanke yhtiöön siirtyvien liikenteenohjaustoimintojen ja Traficomiin siirtyvien viranomaistehtävien sekä näitä hoitavien henkilöiden tunnistamiseksi ja eriyttämiseksi organisaatiossa siten, että tulevat virastouudistuksen tavoitteet voitaisiin toteuttaa sujuvasti. Kaikki muutoksen kannalta kriittiset työt ja tehtävät saatiin tehtyä vuoden 2018 aikana, joten vastuut, omaisuus ja henkilöt voitiin siirtää TMFG-yhtiöön ja Traficomiin hallitusti.

Virastouudistukseen valmistauduttiin myös käynnistämällä Väyläviraston strategiaprosessi, jossa tunnistettiin virastolle neljä strategista tavoitetta ja niille kriittiset menestystekijät, joiden avulla tavoitteet saavutetaan. Lisäksi strategiatyössä määriteltiin uuden viraston toiminta-ajatus, visio ja arvot. Strategiatyö tehtiin avoimessa ja tiiviissä vuorovaikutuksessa henkilöstön kanssa.

### Väyläverkon rahoitus

Helmikuussa 2018 liikenneverkon rahoitusta pohtinut parlamentaarinen työryhmä esitti yksimielisesti, että jatkossa liikenneverkkoa kunnossapidettäisiin ja kehitettäisiin parlamentaarisesti valmistellun 12-vuotisen valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman mukaisesti. Työryhmä esitti myös, että tie- ja rataverkon korjausvelan vähentämiseen tulisi osoittaa vuosittain vähintään 300 miljoonan euron lisärahoitus. Tämä tarkoittaisi vähintään noin 1,3 miljardin euron vuosittaista perusväylänpidon rahoitusta.

Työryhmän ehdotuksen mukaan ensimmäinen valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma vuosille 2020–2031 laaditaan seuraavalla hallituskaudella siten, että siitä voidaan päättää kevään 2020 aikana.

Laki Liikennejärjestelmästä ja maanteistä tuli voimaan 1.8.2018 ja sisälsi myös määräyksen runko-verkkoasetuksen antamisesta. Vuoden 2019 alussa tuli voimaan liikenne- ja viestintäministeriön asetus pääväylistä ja niiden palvelutasoista. Asetus määrittelee maanteiden ja rautateiden pääväyläverkon laajuuden ja väylien palvelutason ja antaa hyvän lähtökohdan tulevaisuuden väyläverkon pitkäjänteiselle suunnittelulle. Liikennevirasto osallistui ministeriön ohjauksessa asetuksen sisällön ja sen perusteluiden valmisteluun.

Liikenneväylien korjausvelkaohjelmassa 2016–2018 valtioneuvosto myönsi Liikennevirastolle yhteensä 595 miljoonan euron lisärahoituksen. Rahoituksen tärkein saavutus oli se, että väyläverkkojen kunnan huonontuminen ja korjausvelan kasvu kyettiin pysäyttämään. Etenkin maantieverkolla pystyttiin panostamaan myös vähäliikenteisen tieverkon kunnostamiseen. Digitaalisissa hankkeissa uudistettiin liikenne-, väylä- ja liikkumistietojen tuottamista, ylläpitoa ja jakelua monipuolisesti.

## **Väyläverkon kunto**

Vuosi 2018 oli korjausvelkarahoituksesta huolimatta haasteellinen väylien kunnossapidolle. Alkuvuoden aikana puhutti julkisuudessa etenkin tiestön talvikunnossapito, johon suunnattiin yhteistyössä liikenne- ja viestintäministeriön kanssa lisärahoitusta heti vuoden alussa. Pidemmän aikavälin toimenpiteenä Liikennevirasto ja ELY-keskukset uusivat talvihoidon toimintalinjat, minkä toivotaan jatkossa parantavan liikenteellisiä olosuhteita merkittäväällä osalla tieverkkoa. Tavoitteena on ollut parantaa talvikunnossapidon tasoa yleisesti ja erityisesti elinkeinoelämän kuljetusten osalta.

Väylien kunto on jatkanut rappeutumistaan, mutta se on saatu vielä pidettyä kohtuullisen hyvin hallinnassa erityisesti korjausvelkaohjelman kautta saadun lisäpanostuksen avulla. Korjausvelkaohjelma on nyt päättymässä, mikä tekee tulevista vuosista erittäin haasteellisia, sillä rahoitus putoaa merkittävästi vuosille 2019–2020. Tämä johtaa väistämättä korjausvelan lisääntymiseen myös vilkasliikenteisemmällä väyläverkolla.

Vuosi 2018 oli rautateiden osalta korjausvelkarahoituksen huippuvuosi, ja kohteet saatiin toteutettua suunnitellusti. Myös suurin, vuonna 2016 käynnistetty 59 miljoonan euron hanke Riihimäen ja Tampereen välisen rataosan turvalaitteiden uusimiseksi valmistui budjetissa ja aikataulussaan joulukuussa 2018.

Vesiväylänpidon puolella korjausvelkarahoituksella on uusittu Saimaan kanavaa.

## **Ilmastomuutokseen valmistautuminen**

Ilmastomuutos haastaa tavoittelemaan liikenteessä hiilettömyyttä vuoteen 2045 mennessä. Liikenne- ja viestintäministeriön johtama liikenteen ilmastopolitiikan asiantuntijaryhmä esitteli selvityksessään laajan keinovalikoiman, joka koostuu liikennejärjestelmän ja liikennevälineiden energiatehokkuutta parantavista sekä hiilivapaiden polttoaineiden käyttöönoton laajentamiseen tähtäävistä toimista.

Vuonna 2018 kehitettiin yhteistyössä Päällystealan neuvottelukunnan (PANK ry) ympäristövaliokunnan kanssa malleja, joilla päällystehankintojen kasvihuonekaasupäästöt ja energiankulutus pienensivät. Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen kilpailuttamassa tienpäällystysurakassa pilotoitiin päästömuuttujien raportointia ja laskentamallin käyttöä tarjousvaiheessa. Digikokeiluna mitattiin reaaliaikaisesti polttoaineen kulutusta ja päästölaskentaa työmaalla.

Liikennevirasto on koordinoanut liikenne- ja viestintäministeriön keväällä 2018 julkaiseman Kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelman toimeenpanoa. Roolinsa mukaisesti Liikennevirasto on edistänyt ohjelmassa esitettyjä toimenpiteitä. Vuoden aikana perustettiin työryhmiä edistämään toimenpiteiden toteuttamista, tuotettiin esittelymateriaalia ohjelman tavoitteista, tehtiin päätökset kävelyn ja pyöräilyn investointituen valtionavustuksista sekä käynnistettiin valtakunnallinen viestintäkampanja. Lisäksi järjestettiin poikkihallinnollinen seminaarikiertue.

## **Turvallisuusjohtamisjärjestelmät**

Rautateiden turvallisuusjohtamisjärjestelmää (RTJJ) ja sen menettelyjä kehitettiin merkittävästi vuoden 2018 aikana. Kehitystyössä on huomioitu mm. viraston johtamisjärjestelmän ja tienpidon turvallisuusjohtamisjärjestelmän yhteensovittaminen virastotasoisiksi menettelytavoiksi. Kehitystyössä pääpaino on ollut riskien- ja poikkeamien hallinnassa sekä omavalvonnassa.

Alkuvuonna 2019 julkaistavassa Rautateiden turvallisuusjohtamisjärjestelmän käsikirjassa on huomioitu Väyläviraston turvallisuusjohtamisen menettelyt, TMF-konsernin ja Väyläviraston johtamisjärjestelmien yhteensovittamiseen liittyvät menettelyt sekä virastomuutoksen 2019 riskienhallinnasta saadut syötteet.

Uusi rautateiden turvallisuusjohtamisjärjestelmäasetus (2018/762) astuu voimaan 16.6.2019. Asetus tuo uusia vaatimuksia Väyläviraston toiminnalle. Rautateiden turvallisuusjohtamisjärjestelmän kehitystyössä kevään 2019 aikana tullaan korostamaan yhteistyötä ja yhteisten menettelytapojen kehittämistä. Rautateiden turvallisuusjohtamisjärjestelmän jalkautus aloitetaan alkuvuonna 2019 ja se toteutetaan yhteistyössä viraston johtamisjärjestelmän ja tienpidon turvallisuusjohtamisen kanssa.

Tienpidon turvallisuusjohtamisjärjestelmän (TPJJ) käsikirjaa on kehitetty edelleen. Käsikirjaa on muokattu aiempaa yhteneväisemmäksi Rautatietojärjestelmän turvallisuusjohtamisen käsikirjan kanssa.

## **Avoin data ja tietosuoja**

Liikenneviraston avoimen datan tarjonta täydentyi monella saralla. Paikkatietojen osalta Digiroad tuotiin rajapintapalveluun ja myös rata-aineistojen tarjonta paikkatietomuodossa laajeni merkittävästi.

Tietosuojasta on tullut osa viraston päivittäistä toimintaa –tavoite, joka asetettiin, kun Tietosuojan toimenpiteet -projekti alkoi vuonna 2018. Tietosuojaan liittyviä prosesseja on kehitetty niin henkilötietojen käsittelijöiden kanssa tehtävien sopimusten, tietosuojapoikkeamien käsittelyn kuin tietosuojajohteidenkin osalta. Liikennevirastolle nimettiin tietosuojavastaava ja virasto osallistui TAISTO 2018 -harjoitukseen, jossa harjoiteltiin organisaation reagoimista mahdolliseen tietoturva- ja tietosuoja-loukkaukseen.

Liikennepalvelulain mukaan liikkumispalvelujen tarjoajien on tarjottava avoimia teknisiä rajapintoja mm. reitti- ja aikataulutietoihin ja varaus- ja myyntirajapintoihin. Tiedot rajapinnoista on toimitettava liikkumispalvelukatalogiin NAP ([www.finap.fi](http://www.finap.fi)). NAP avattiin sekä tietoa toimittaville että tietoa hyödyntäville käyttäjille loppuvuodesta 2017. Katalogissa olevien palveluiden lukumäärä kasvoi tasaisesti vuoden 2018 aikana. Liikennevirasto ylläpiti NAP-ohjeistusta sekä NAP HelpDesk -puhelinpalvelua. NAP:n omistajuus siirtyi virastouudistuksen myötä Liikenne- ja turvallisuusvirasto Traficomille.



## **Hankintakoulutus**

Väylävirasto pitää tärkeänä omien ja ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueen hankintoja tekevien asiantuntijoiden, sekä hankinnoissa virastoa tukevien konsulttien kouluttamista. Vuonna 2018 hankinnan ohjausyksikön järjestämiin hankinnan koulutuksiin osallistui yhteensä yli 600 asiantuntijaa ja konsulttia. Peruskoulutusten lisäksi järjestettiin koulutusta dynaamisesta hankintajärjestelmästä ja puitejärjestelyistä, markkinavuoropuhelusta, sekä hankintojen suunnittelu- ja valmisteluvaiheesta.

## **Liikenneverkon suunnittelu**

Liikennejärjestelmäsuunnittelussa tehtiin tiivistä yhteistyötä ministeriön ja Trafín kanssa lain Liikennejärjestelmästä ja maanteistä sekä virastouudistuksen mukanaan tuomien roolien ja toimintatapojen uudistamisessa. Yhdessä tuotettiin myös aineistoja valtakunnalliseen liikennejärjestelmäsuunnitteluun. Liikennehankkeiden vaikutusten arviointia kehitettiin yhteistyössä ministeriön kanssa.

Valtakunnallisen suunnitteluohjelman avulla luotiin valmiuksia toteuttaa tulevia väyläinvestointeja yhteistyössä ELY-keskusten kanssa. Suunnittelukohteiden tiedoista ja suunnitelmavalmiudesta avattiin uusi palvelu viraston internetsivuilla.

## **Liikenneviraston investointihankkeet**

Liikennevirastolla oli vuoden 2018 aikana vastuullaan kaikkiaan 42 investointiprojektien toteutukset. Vaikka moni projekteista jatkuu vielä vuonna 2019, valmiiksi liikenteelle saatiin 11 hanketta. Näistä merkittävimmät olivat elinkaarihanke E18 Hamina–Vaalimaa, Helsingin ratapihan turvalaitetyöt, Fennovoiman ydinvoimalan rakentamisen kuljetukset mahdollistavat parannustyöt valtatiellä 8, sekä korjausvelkarakalla toteutetut kohteet vt 9 Jännevirran silta Kuopiossa ja vt 1 Espoon Kirkkojärven tulvakohdan korjaus.

Liikenneviraston johdolla tehtävät hankkeet saivat myös merkittäviä tunnustuksia vuoden aikana:

- Vuoden siltana palkittiin Heikinkadun alikulkusilta Oulun keskustassa.
- Vuoden siltatyömaana palkittiin Vekaransalmen lossin korvaava siltahanke Sulkavalla.
- IPMA (International Project Manager Association) palkitsi vt 12 Tampereen Rantatunneli -hankkeen vuoden projektiksi maailmanlaajuisesti (The Global Project of the Year). Tämä on merkittävin suomalaisen rakennusprojektin koskaan saama tunnustus. Se osoittaa, miten tärkeä on se panos, jonka Liikennevirasto on antanut koko rakennusalan kehittämiseen.

## **Talous ja henkilöstö**

Liikennevirastolle vuodelle 2018 myönnettyt toimintamenomäärärahat riittivät toiminnan menojen maksamiseen. Seuraavalle vuodelle siirtyy määrärahoja noin 13,3 milj. euroa.

Vuonna 2018 Liikenneviraston hankintojen kokonaisarvo oli noin 1,7 miljardia euroa. Liikennevirasto hankki valtaosan palveluista ja tuotteista palveluntuottajilta.

## RAHOITUS 2018

<b>Valtion talousarvio</b>	
Toimintamenot	73,5 M€
Perusväylänpito	1468,5 M€
Maa- ja vesialueiden hankinta	35 M€
Kehittämishankkeet	488,9 M€
Valtionavustukset	51,1 M€
Edelliseltä vuodelta siirtyneet määrärahat	425 M€

<b>Tulorahoitus</b>	
Ratamaksu	45,6 M€
Yhteisrahoitus	8,4 M€
Muut tulot	13,2 M€

Tehtävänäme on tarjota toimivat, tehokkaat ja turvalliset väylät sekä matkustamiseen että kuljettamiseen.

Vastuullamme on

Maanteitä 78 000 km

Rautateitä 6 000 km

Vesiväyliä 16 300 km

joista kauppamerenkulun

vesiväyliä 4 000 km

## RAHOITUKSEN KÄYTTÖ 2018

Henkilöstömenot	48,7 M€
Muut toimintamenot	23,5 M€
Tiet	992,6 M€
Radat	533,6 M€
Vesiväylät	125,8 M€
Suunnittelu ja yhteisrahoitteiset väylähankkeet	75,4 M€
Valtionavustukset	50,6 M€

Kuva 1. Liikenneviraston rahoitus ja sen käyttö 2018.

Henkilöstön määrä oli 673 ja toteutuneet henkilötyövuodet 638 htv. Kokonaishenkilötyövuosien määrä oli yhden henkilötyövuoden pienempi kuin vuonna 2017.

## Tavoitteiden toteutuminen ja sidosryhmien näkemys Liikennevirastosta

Liikenne- ja viestintäministeriön ja Liikenneviraston välisessä tulossopimuksessa on annettu Liikennevirastolle 12 varsinaista tulostavoitetta, jotka sisältävät 45 osatavoitetta. Näistä toteutui kokonaan tai osittain 37. Toteutumiin perustuen toimintavuosi oli onnistunut.

Tiivis yhteistyö eri sidosryhmien kanssa on kerännyt kiitosta toimijoilta. Sidosryhmät kokevat Liikenneviraston asiantuntevana, yhteistyökykyisenä ja merkittävänä yhteiskunnallisena toimijana. Sen sijaan asiakkailta saatiin vuonna 2018 karua palautetta erityisesti talvihoidon tasosta ja teiden kunnosta. Talveen kohdistunut palaute johti palvelutason parantamistoimiin jo kuluneen talven aikana sekä uudistettujen toimintalinjausten kautta tulevina talvina. Vaikka korjausvelkarahoituksella onnistuttiin pysäyttämään korjausvelan kasvu hetkellisesti, on se tiestön osalta kääntynyt taas kasvuun, mikä heijastui myös tyytyväisyyteen.

Liikenneviraston tilinpäätöstä 2018 tukevat Henkilöstökertomus 2018 ja Tietotilinpäätös 2018 löytyvät Väyläviraston ulkoisilta sivuilta, [www.vayla.fi](http://www.vayla.fi).

## 1.2 Tuloksellisuus

Konsernistrategiassa liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan toiminnalle asetettiin hallituskauden yli ulottuvat strategiset yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoitteet ja määriteltiin niitä edistävät painopistealueet. Liikennevirastolle asetetut tulostavoitteet ryhmiteltiin painopisteittäin. Seuraavassa on esitetty tulossopimuksen mukaisten tulostavoitteiden toteutumat taulukkomuodossa. Tulostavoitteet on tässä esitetty tulossopimuksen mukaisessa sanamuodossa ja järjestyksessä.

Tulostavoite	Mittari	Toteuma 2016	Toteuma 2017	Tavoitetaso 2018	Toteuma 2018
<b>Painopiste: Liikenteen ja viestinnän palvelut ja palvelumarkkinat</b>					
<i>1.1 Liikennepalvelulain toimeenpano sekä kestävä ja sujuva liikkuminen</i>	1.1.1 Liikennepalvelulain toimeenpano (seuranta, yhteensovittaminen) ja tavoitetilan edistäminen yhteistyössä eri toimijoiden (erit. hallinnonala) kanssa sekä valtion irtautuminen TVV:n lippu- ja maksujärjestelmästä.		Liikennepalvelulain toimeenpanon koulutustilaisuudet pidettiin suunnitellusti ja osallistuttiin tietoasetuksen valmisteluun. Sidosryhmytyötä kehitetty.	Liikennepalvelulain 1. vaiheen toimeenpanoon liittyvät yhteen toimivuuden määrittelyt ovat toimijoiden käytössä ja niitä on kehitetty yhteistyössä toimijoiden kanssa. 2. On edistetty liikkumisen palvelukokonaisuuden verkostorakenteen kehittymistä ja toimintaa osana liikennepalvelulain toimeenpanoa. 3. Liikennevirasto on edistänyt viranomaisvalvonnan tehokkuuden ja liikennemarkkinoiden tilanteen seuraamiseen ja tarvittavien työkalujen kehittämiseen yhdessä hallinnonalan muiden virastojen kanssa. 4. Valtio on irtautunut TVV:n lippu- ja maksujärjestelmän osakkuudesta. 5. Liikennepalvelulain II-vaiheen edellyttämät toimenpiteet on toimeenpanttu.	Toteutunut
	1.1.2 Liikennepalvelulain toimeenpano - Liikennevirastolle tuleviin uusiin tietoon liittyviin tehtäviin valmistautuminen		NAP- palvelu ja sen rajapintakuvaukset valmistuivat. Liikennepalvelulain toimeenpanon koulutustilaisuudet pidettiin suunnitellusti.	Liikennepalvelulain 1. vaiheen toimeenpanoon liittyvät tietopalvelut (NAPOTE) (vaihe1) ja tarvittavat tuki-prosessit ovat käytössä.	Toteutunut
	1.1.3 Joukkoliikenteen houkuttelevuus/toimivuus ja kulutapaosuuden kasvattaminen väyläpidon keinoin (ml. laadukas tieto) - pääpaino erityisesti suuri kaupunkiseuduilla ja kokeiluissa.		Matkustajainformaation palveluita kehitettiin. Toteutettiin Liikkuminen palveluna, kestävän liikenteen ja matkaketjujen toimivuuden edistämisen kokeita. Lippu - hankkeen tuloksia pilotoitiin erillisillä hankkeilla.	On käynnistetty hanke digitalisaation ja liikenteen palveluistumisen edistämiseksi.	Toteutunut
	1.1.4 Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen			1. Liikennejärjestelmäsuunnitteluun on osallistuttu ja liikkumisen ohjausta on edistetty. 2. Valtioneuvosten periaatepäätöstä kävelystä ja pyöräilystä on toteutettu Liikenneviraston roolin mukaisesti.	Toteutunut
			Valmistauduttu irtaantumaan TVV:n lippu- ja maksujärjestelmän osakkuudesta.		

Tulostavoite	Mittari	Toteuma 2016	Toteuma 2017	Tavoitetaso 2018	Toteuma 2018
<i>1.2 Rataverkko ja sen palvelut toimivat tasapuolisesti kilpailun avautuessa.</i>	1.2.1 Ratapihojen kapasiteetin haltuunotto ja hallinta (toimintamallien kehittäminen, järjestelmäkehitys)		Kapasiteetin hallinnan toimintamalleja ja työkaluja kehitettiin ja otettiin käyttöön, järjestelmäkehitys eteni projektoidusti.	Kapasiteetin hallinta ratapihoilla on tasapuolista ja toimivaa ja muun kapasiteetin hallinnan haltuunotto on edennyt erikseen ministeriön kanssa määritellyn mukaisesti	Toteutunut
	1.2.2 Henkilöliikenteen aikataulurakenteen haltuunotto (toimivuus) ja liikennöintitarpeiden yhteensovittaminen ja prosessin kehittäminen.		Prosessikehitystä tehty. Kapasiteetin hallinnan prosesseja muokattiin. Kapasiteetin haun työkalujen kehittäminen ja automatisointi eteni suunnitellusti.	Kapasiteettihakemukset on yhteensovitettu monitoimijaympäristön mukaisesti ja aikataulusuunnitteluosaamista ja sen edellyttämiä resursseja on vahvistettu erikseen ministeriön kanssa määrittelyn mukaisesti.	Toteutunut
	1.2.3 Rataverkon liikenteenohjauspalveluiden tasapuolisuuden varmistaminen.		Toimintamallin muutos ratapihoilla toteutettiin (4kpl) ja 1 kpl käynnistettiin	Ratapihat toimivat monitoimijaympäristössä kilpailuneutraalisti erikseen ministeriön kanssa määrittelyn mukaisesti	Toteutunut
	1.2.4 Rataverkon haltijan tarjoamat palvelut on selvästi kuvattu ja hinnoiteltu.		Ratapihojen varustelut toteutettu, palvelutiedot vietiin verkkoselostukseen. Vähimmäiskäyttöpalveluiden hinnoittelun määrittely toteutettiin. Liikenneviraston tarjoamien muiden palveluiden hinnoittelun osalta projektointi käynnistettiin.	Liikenneviraston tarjoamat rataverkon palvelut on kuvattu ja hinnoiteltu verkkoselostuksessa. Ratamaksun korotuspaine on selvillä ja hinnoittelu osana ratamaksukokonaisuutta on kuvattu erikseen ministeriön kanssa määritellyn mukaisesti	Toteutunut
	1.2.5. Henkilöliikenteen kilpailun avautumisen hankkeen toimeenpano, muiden tarpeellisten toimien toteuttaminen			Erikseen ministeriön kanssa määrittelyn mukaisesti	Toteutunut
	1.2.6 Rataverkon kokonaisturvallisuustason kiinnitetään erityishuomiota osana valmistautumista rautatiekilpailun avautumiseen			Rataverkon turvallisuusjohtamisjärjestelmän uusimisen ohella laaditaan erillinen turvallisuustoimenpideohjelma, jolla rataverkon kokonaisturvallisuus nousee.	Toteutunut osittain
<b>Painopiste: Liikenteen energiareformi</b>					
<i>2.1 Vähennetään liikenteen fossiilisten polttoaineiden käyttöä parantamalla biotaloutta tukevaa väyläverkkoa sekä mahdollista-</i>	2.1.1 Biotaloutta tukevan tieverkon parantaminen, km	1018 km	Alemman tieverkon päällysteitä uusittiin 1740 km	1000	Toteutunut
	2.1.2 Soratiet kuntoiluokissa huono ja erittäin huono, km.	2900 km	2850 km	2800 km	Toteutunut

Tulostavoite	Mittari	Toteuma 2016	Toteuma 2017	Tavoitetaso 2018	Toteuma 2018
<i>malla vaihtoehtoisten polttoainneiden jakeluverkko</i>	2.1.3 Rataverkon raakaputerminaalien ja -kuormauspaikkojen kunnostaminen Biotalouden raakaputkujen kehittämisen tavoiteohjelman mukaisesti, kpl	viisi kohdetta otettiin käyttöön.	kolme raakaputerminaalialia ja kuormauspaikkaa kunnostettiin	2-3	Toteutunut
<i>2.2 Parannetaan väyläpidon energiatehokkuutta</i>	2.2.1 Väyläpidon hankintojen energiatehokkuusvaatimukset	Teiden hoidon alueurakoihin vaatimus taloudellisen ajotavan koulutuksesta.	Teiden hoidon alueurakoihin vaatimus EURO IV-normin päästövaatimuksista ja mm. urakkakohtainen ympäristösuunnitelma. Selvitys Energiankulutuksen ja kasvihuonekaasupäästöjä vähentävien vaatimusten kehittämiseksi päällystehankinnoissa. Vesiväylien hoidossa lisättiin LED-valojen ja aurinkoenergian käyttöä sekä kaukovalvottavia ja kaukohallittavia turvalaitteita. Toteutettiin uutta poijutyyppejä. Ratojen kunnossapidossa kehitettiin työnohjausta huoltotehtäviin liittyen. Ratojen kunnossapidossa on aloitettu LED-tekniikkaan siirtyminen tekniikka-kohtaisesti.	T&K:n avulla on jatkettu energiatehokkuutta edistävien hankintamallien selvittämistä tavoitteena laajentaa hankintojen energiatehokkuusvaatimuksia uusiin väyläpidon tuotteisiin ja palveluihin.	Toteutunut
	2.2.2 Parannetaan vaihteenlämmityksen ohjausta erityisesti suurilla ratapihoilla tavoitteena merkittävä vuotuinen säästö lämmityskuluissa ja vähintään 60 %:n energiansäästö		Ilmalan ratapihalla tehtiin muutoksia kuuteen vaihteenlämmityksen ohjaukseen.	Loput lämmitysmuuntajat on vaihdettu uuteen ohjausjärjestelmään vuosina 2017-2018, mikäli ensimmäisen vaiheen käyttöönotossa ei ilmene ongelmia. Ilmalan pilotin tulokset on arvioitu ja arvioinnin perusteella seuraavien kohteiden suunnittelu on käynnistetty.	Toteutunut
<i>2.3 Kestävät logistiset ketjut</i>	2.3.1 Parannetaan rautatieliikenteen ja vesiliikenteen kilpailukykyä ja keskeisenä osana logistisia ketjuja edistetään tieliikenteen energiatehokkaita kuljetuksia. Hyödynnetään digitalisaation tarjoamat mahdollisuudet.		Toteutettiin Saimaan kanavan sulkujen korjaus, junaliikenteen ENNE-projekti, kehitettiin jäänmurtokalustoa. Edistettiin rautatieliikennemarkkinoiden kehittymistä. Parannettiin rautainfraa ja tieväyliä. Toteutettiin HCT-rekalkiikennepilotit ja HCT-selvitykset	1. Rakentamissuunnittelu Saimaan kanavan sulkujen pidentämisestä on tehty 2. Saimaan kanavan sulkujen korjausta on jatkettu suunnitelmien mukaisesti. 3. Jäänmurtokalustoa on kehitetty ja testattu. 4. Vesiliikenteen energiatehokkuutta parannetaan reittien optimointia kehittämällä. 5. Junaliikenteen reaaliaikaista optimointia on edelleen kehitetty ja ensimmäiset käyttöönotot on aloitettu.	Toteutunut osittain

Tulostavoite	Mittari	Toteuma 2016	Toteuma 2017	Tavoitetaso 2018	Toteuma 2018
				6. HCT -kuljetusten edellyttämät muutokset on ohjelmoitu.	
<b>Painopiste: Digitaalinen tieto hyvinvoinnin ja kasvun lähteenä</b>					
<i>3.1 Viraston tuottamat tiedot mahdollistavat uuden liiketoiminnan</i>	3.1.1 Avoin data	Datan avaamiset toteutuivat suunnitelmien mukaisesti ja yhteisöllisiä keskustelufoorumeita perustettiin kehittäjien kanssa. Rajapintojen kehittäminen toteutui suunnitelmien mukaisesti.	Tiedon avaamissuunnitelman mukaiset tietolajit julkaistiin. Avoimen datan rajapintojen uudistetut tekniset ratkaisut ja palveluhankinnat toteutettiin suunnitelmien mukaisesti.	1. On kehitetty ja toimeenpantu hallinnon alan yhteisiä ohjelmia (avoin data sekä datan hyödyntäminen liiketoiminnassa sisältäen massadatan hyödyntämisen), jotka kuuluvat Liviin toimikenttään. 2. Livi on osallistunut satelliittinavigoinnin edistämiseen oman roolinsa mukaisesti.	Toteutunut
<i>3.2 Liikenteen automatisaation edellytyksiä on parannettu kokeiluin</i>	3.2.1 Älykkään robotisaation ja automaation periaatepäätöksen toimeenpano sekä hallinnonalan yhteisen liikenteen automaation tiekartan toimeenpano.		Suunnitellut kokeilut käynnistettiin.	Liikennevirasto on ennakoinut ja edistänyt liikenteen automatisaation kehittymistä kaikissa liikennemuodoissa sekä osallistunut tiekartan toimeenpanoon suunnitelmien mukaisesti.	Toteutunut
	3.2.2 Automaatiokokeilut, kansainväliset testialueet ja liikennelabra kv-yhteistyönä.		Aurora -älytie ja sen telematiikka-asennukset valmistuivat. Arctic Challenge tutkimushanke käynnistyi. automaattibussikokeilut toteutuivat. Letka-ajokokeilua selvitettiin. Nordic Way hanke valmistui	On toteutettu Arctic- ja infra-, -challenge kokeilut Aurora-alueella. On selvitetty letka-ajokokeilun toteutettavuutta ja järjestetty siihen liittyvä mahdollinen T&K-haku. On toteutuksessa yhteispohjoismaisena hankkeena (Nordicway II ) tuotantoon tähtäävien C-ITS 1.5 palveluiden kokeilu Etelä-Suomessa.	Toteutunut
	3.2.3 rekisterien uudistaminen	Rekisterien uudistus käynnistyi suunnitelmien mukaisesti.	Toimenpiteet ja projektit etenivät suunnitelmien mukaisesti osana viraston digitalisaatiohanketta.	Tie- ja ratapuolen omaisuuden hallinnan prosessien kehittäminen on saatu valmiiksi ja ensimmäiset vaiheet rekisterien uudistamisessa on toteutettu ja tietosisältöjä on kehitetty sekä väylänpidon että automaattisen liikenteen vaatimukset huomioiden. Tärkeimpiä kokeiluja tiedonkeruun kehittämiseksi ja kustannusten selvittämiseksi jatketaan. Automaattisen liikenteen edistämiseksi on määri-	Toteutunut
	3.2.4 rekisterien tiedon laadun kehittäminen	Laatuvaatimukset määriteltiin ja ylätasoin kehittämis-toimenpiteet tunnustettiin.	Rekisterien ylätasoin laatuvaatimukset ja mittarit määritettiin.		Toteutunut

Tulostavoite	Mittari	Toteuma 2016	Toteuma 2017	Tavoitetaso 2018	Toteuma 2018
	3.2.5 Automaattisen liikenteen käytössä on reaaliaikainen, kattava, yhteensopiva ja luotettava digitaalinen data-aineisto valtionväylien rakenteesta, kunnosta, liikenteenohjauslaitteista, tiemerkinnoista, liikennetilanteesta sekä häiriöistä.			telty tietotarpeet (staattiset ja dynaamiset tiedot) ja sovittu minkä järjestelmien kautta ne tullaan toteuttamaan.	Toteutunut
	3.2.6 Varmistetaan meriliikenteen väylien ja tietopalveluiden digitaalinen kehittyminen edistämällä meriliikenteen automatisaatiota ja kokeiluja.		Älyväylä -hanke eteni suunnitellusti.	Merenkulun älyväyläkokeilut ovat käynnissä ja älyväyläkonseptia on kehitetty asiakaslähtöisesti. Edistetään automisten laivojen ekosysteemin toteuttamista Suomeen (esim. Jaakonmeri) sekä aihepiiriin kv-vaikuttamista.	Toteutunut
<b>Painopiste: Luottamus digitaalisiin palveluihin</b>					
<i>4.1. Digitaalista tietoa hyödynnetään älyliikenteessä ja liikenteen ohjauksessa, siten että liikenneturvallisuus paranee ja tietoturvallisuus varmistetaan.</i>	4.1.1 Automaattisen liikenteen tarpeisiin luodaan ajantasaista, kattavaa, yhteensopivaa ja laadukasta digitaalista tietoa väylien kunnosta, liikenteenohjauslaitteista, tiemerkinnoista, liikennetilanteesta sekä häiriöistä. Tiedon keruussa, hallinnassa ja jakelussa on huomioitu tietoturvallisuuden vaatimukset			Livi on toteuttanut osaltaan NIS-direktiivin tulevia vaatimuksia. LOU -hankkeella varmistetaan liikenteenohjausjärjestelmien toimintavarmuus. Liikenteen ja liikenteenohjauksen tietoturvallisuus on varmistettu.	Toteutunut
	4.1.2 Liikenteen ja viestinnän digitaaliset palvelut esteettömiksi			On aloitettu esteettömyystoimenpideohjelman mukaisten Livin vastuulla olevien toimenpiteiden toteuttaminen.	Toteutunut
<b>Painopiste: Liikenne- ja viestintäverkot</b>					
<i>5.1 Korjausvelan kasvu pysäytetään hallitusti asiakastarpeet huomioiden.</i>	5.1.1 Huonokuntoiset päällystetyt tiet, (vilkasliikenteinen verkko /muu verkko), km	Tavoite toteutui vilkasliikenteisellä verkolla.	Huonokuntoisten päällysteiden määrä 31.12.2017 yhteensä 6637 km	750/ 6300	Toteutunut osittain: 853/6163
	5.1.2 Rataverkon kuntoindeksi	Tavoite toteutui 97%	Tavoite toteutui 98%	96%	Toteutunut: 98%
	5.1.3 Huonokuntoiset tie- ja ratasillat, kpl	Tavoite toteutui: 753 kpl	Tavoite saavutettiin	800	Ei toteutunut: 820 kpl
	5.1.4 Painorajoitetut maantiesillat, kpl	Tavoite toteutui: 444 kpl	Tavoite toteutui: 470 kpl	470 kpl	Toteutunut: 411 kpl

Tulostavoite	Mittari	Toteuma 2016	Toteuma 2017	Tavoitetaso 2018	Toteuma 2018
	5.1.5 Huonokuntoiset kiinteät turvalaitteet rannikon ja sisävesien kauppamerenkulun väylillä	Tavoite toteutui: 6,9%	Tavoite toteutui: 8,9%	8,5	Ei toteutunut: 8,8%
	5.1.6 Väyläomaisuuden hallinnan kehittäminen		Strategisen omaisuuden hallinnan suunnitelma jätettiin odottamaan parlamentaarisen liikennekomitean linjauksia. ISO-standardin pilotointia ei aloitettu laajasti. Muita tavoitealueita edistettiin suunnitelmien mukaisesti.	Neljän radanpidon omaisuususerän ylläpidon ohjelmointijärjestelmän käyttöönotto  Väylänpidon kustannustiedon hallinnan kehittäminen  Riskien hallinnan ja omaisuuden hallinnan integrointi  Yksittäisten omaisuuslajien elinkaarianalyysi  Rataosien elinkaariselvitysten päivitys  Maakuntamallin ja omaisuuden hallinnan yhteensovittaminen  Digihankkeiden tulosten integrointi omaisuuden hallintaan	Toteutunut osittain
	5.1.7 Korjausvelkaohjelman toteuttaminen suunnitellussa aikataulussa			Vähintään 95 % korjausvelkaohjelman kohteista on valmistunut vuoden 2018 loppuun mennessä	Toteutunut osittain
5.2 Liikenneverkot vastaavat elinkeinoelämän ja kilpailukyvyn kannalta keskeisiin kuljetustarpeisiin ja mahdollistavat turvalliset, ympäristövastuulliset ja tarkoituksenmukaiset tavat liikua.	5.2.1 Tyytyväisyys tie-, rataverkon ja kauppamerenkulun väylien palvelutason toimivien kuljetusten mahdollistajana	ei tutkimusta	3,12	Tutkimusta ei tehdä	
	5.2.2 Kansalaisten tyytyväisyys matkojen toimivuuteen, asteikko 1-5	ei tutkimusta	3,42	Tutkimusta ei tehdä	
	5.2.3 Raskaan liikenteen tyytyväisyys maanteiden tilaan (uusi mittari)		46%	Tyytymättömien osuus enintään 45 %	Ei toteutunut: 64%
	5.2.4 Radanpidosta johtuvat viivästykset kaukojunaliikenteessä, % junista väh. 5 min. myöhässä	5,14%	8,7%	4	Ei toteutunut: 9,1%
	5.2.5 Radanpidosta johtuvat viivästykset lähijunaliikenteessä, % junista väh. 3 min. myöhässä	2,62%	3,2%	1,5	Ei toteutunut: 3,8%
	5.2.6 Tieliikenteen henkilövahinko-onnettomuuksien vähennä väylänpidon toimin, kpl	Tavoite 15 kpl toteutui: 21,2	Tavoite 15 kpl toteutui: 15	15	Toteutunut: 15,1



Tulostavoite	Mittari	Toteuma 2016	Toteuma 2017	Tavoitetaso 2018	Toteuma 2018
	5.2.7 Uudet palvelut ja toimintatavat suunnittelussa			<p>1. Liikenteen ja logistiikan palveluiden ja palvelukonseptien edellyttämät muutostarpeet on otettu suunnitelmiin.</p> <p>2. Maakuntauudistuksen aiheuttamat muutokset on tunnistettu ja niihin on varauduttu suunnitelmissa.</p> <p>3. Liikennejärjestelmätönn uudistaminen on aloitettu ja valtion roolia ja toimia kaupunkiseutujen verkoilla, solmuissa, vaikutusarvioinneissa sekä MAL-työssä on täsmennetty</p>	Toteutunut
5.3 Liikennejärjestelmän toimintavarmuus paranee	5.3.1 Talvimerenkulun palveluiden odotusaika, h	Tavoite toteutui 3,4	Ei toteutunut 3,91	4	Ei toteutunut: 4,28h
	5.3.2 Liikennevirasto täsmentää ja toimeenpanee rautatie-toimintojen turvallisuusjohtamisjärjestelmäänsä 31.5.2018 mennessä siten, että Trafi voi myöntää uuden turvallisuusluvan ilman ehtoja			<p>1. Rautatietointojen turvallisuusjohtamisjärjestelmää on kehitetty osana Liikenneviraston johtamista.</p> <p>2. Riskienhallinnan menettelyiden ja turvallisuuspoikkeamien käsittely on varmistettu sekä palveluntuottajien valvontaa on tehostettu.</p> <p>3. Oman ja palveluntuottajien osaaminen on varmistettu.</p> <p>4. Liikenteen hallinnan palvelukokonaisuus on määritelty ja palveluntuottajia on ohjeistettu.</p>	Toteutunut osittain

Tulostavoite	Mittari	Toteuma 2016	Toteuma 2017	Tavoitetaso 2018	Toteuma 2018
	5.3.3 Järjestelmätason kehittäminen			<p>1. Liikenteen ohjaus- ja seurantajärjestelmien toimintavarmuus- ja tietoturva- ja haavoittavuus-tilannekatsauksen laatiminen ja haavoittavuus-tilannekatsauksen vähentäminen.</p> <p>2. Päärataverkon merkittävien toimintavarmuuskatkojen vähentäminen ja päärataverkon resilienssikyvyyn parantaminen</p> <p>3. Liikenteen turvallisuusviraston häiriötilanteiden tai tietoturvaloukkausten valvontatyössä esiin nostamien asioiden sekä Liikenneviraston omien jälkikäteisarviointien hyödyntäminen toimintavarmuustyössä</p>	Toteutunut
	5.3.4 Yksittäiset häiriötilanteet			<p>1) Nopea ja resilienssin kannalta tehokas reagointi päärataverkon merkittäviin toimintavarmuuskatkoksiin.</p> <p>2) Nopea ja resilienssin kannalta tehokas reagointi liikenteen ohjaus- ja seurantajärjestelmien merkittäviin häiriötilanteisiin tai tietoturvaloukkauksiin.</p>	Toteutunut
5.4 Suomi 5G kärkimaaksi	5.4.1 Viestintäverkot mahdollistavat uudet liikenteen ja logistikan palvelut			Testausekosysteemin toteutusta on tehty projektisuunnitelman ja virastoille määriteltyjen roolien mukaisesti.	Toteutunut

## 1.3 Vaikuttavuus

### 1.3.1 Toiminnan vaikuttavuus

#### 1.3.1.1 Yhteiskunnallisten vaikuttavuustavoitteiden saavuttaminen

Liikennevirasto tukee liikenne- ja viestintäministeriötä hallinnonalalle asetettujen yhteiskunnallisten vaikuttavuustavoitteiden saavuttamisessa. Tulossopimuksessa on määritelty viraston rooli hallinnon-alan yhteiskunnallisten vaikuttavuustavoitteiden saavuttamisessa ryhmiteltynä painopisteittäin.

### Liikenteen ja viestinnän palvelut ja palvelumarkkinat

Painopisteen toteuttamiseksi virasto

- edistää avointen rajapintojen syntyä erityisesti yhteen toimivien lippu- ja maksamisratkaisujen aikaansaamiseksi
- suuntaa rahoitusta ja kehittää tietopääoman hyödynnettävyyttä ja prosesseja uudenlaisen liiketoiminnan synnyttämiseksi ja palveluiden aikaansaamiseksi markkinoilla
- luo edellytykset rautatieliikenteen markkinoiden kehittymiselle varmistamalla rataverkon ja sen palveluiden tasapuolisen saatavuuden sekä luomalla käytännön toimintamallit monen operaattorin toimiessa markkinoilla. Henkilöliikenteessä varaudutaan siihen, että markkinoille tulee uusia operaattoreita ja viraston toimenpiteet ajoitetaan kilpailun avaamista koskevien päätösten mukaisesti.
- edistää liikkumisen palvelumarkkinoiden ja automaation kehitystä kokeilujen ja alueellisten käyttöönottojen kautta.

### Liikenteen energiareformi

Painopisteen toteuttamiseksi virasto

- osallistuu maankäytön ja liikennejärjestelmän suunnitteluun mm. digitaalisaation hyväksikäytön edistämiseksi sekä kestäväen yhdyskuntarakenteen ja liikkumisen edistämiseksi
- edistää kestävien kulkumuotojen kulkutapaosuuksien kasvua (esim. matkaketjuihin ja liikkumisen palveluihin liittyvät informaatiopalvelut, liikkumisen ohjaus)
- varmistaa tehokkaan ja ennakoivan liikenteenhallinnan (esim. reitin optimointi, energiatehokkuus, ruuhkien vähentäminen)
- selvittää ratojen sähköistämisen ja akselipainojen nostojen toteuttamisen mahdollisuudet
- ohjaa oman hankintatoimensa kautta väylänpidon palvelutuotantoa energiatehokkuuteen ja ympäristön huomioiviin toimintamalleihin
- varmistaa väylänpitäjänä liikenteelliset edellytykset biopolttoaineiden raaka-aineiden ja jalostettujen tuotteiden kuljetuksille
- mahdollistaa uusien polttoaineiden ja käyttövoimien markkinaehtoisen jakelun mm. tuottamalla tietoa TEN-T-rahoitusmahdollisuuksista sekä muista mahdollisista rahoitusmahdollisuuksista jakeluverkoston rakentajille.

### Tiedon hyödyntäminen ja liiketoimintamahdollisuudet sekä Luottamus digitaaliin palveluihin

Tiedon hyödyntäminen ja liiketoimintamahdollisuudet -painopisteen toteuttamiseksi virasto

- kehittää toiminnassaan isojen tietomäärien hallintaa ja analytiikkaa ja osallistuu hallinnon-alan tiedon hyödyntämisen kehittämiseen
- varmistaa väyläverkkoon ja liikenteeseen liittyvien tietovarantojen osalta, että automaatioliikenteen laajeneminen on mahdollista

- huolehtii tietojen saatavuudesta ja laadusta avoimen datan periaatteiden mukaisesti palveluntuottajien ja kehittäjäyhteisöjen käyttöön
- hyödyntää palvelujen tuottajilta ja käyttäjiltä saatavaa tietoa oman toimintansa kehittämiseksi.

Luottamus digitaalisiin palveluihin -painopisteen toteuttamiseksi virasto

- varmistaa, että sen vastuulla olevat tietojärjestelmät ja tietoliikenne ovat tietoturvan ja tietosuojan osalta tarpeiden ja vaatimusten mukaisia.

## **Liikenne- ja viestintäverkot**

Painopisteen toteuttamiseksi virasto kehittää infra-alustaa

- käymällä systemaattista ja aktiivista vuoropuhelua asiakastarpeiden tunnistamisen varmistamiseksi
- huolehtimalla väyläverkon taloudellisesta ja tehokkaasta ylläpidosta ja kehittämisestä
- kehittämällä suunnitteluprosessia siten, että se tuottaa vaikuttavimmat keinot liikennejärjestelmän kehittämiselle
- vähentämällä korjausvelkaa suunnitelmallisesti
- varmistamalla eri liikenneverkkojen turvallisuutta ja toimintavarmuutta ennakoiden ja tietoa hyödyntäen
- ottamalla huomioon automatisaation ja robotisaation vaatimukset infralle.

### **1.3.1.2 Hallinnonalan yhtenäisyyden edistäminen**

Viraston toiminnallisten tulostavoitteiden lisäksi virastolle asetetaan toimintatapoja koskevia tavoitteita ja lähtökohtia, jotka liittyvät konsernin yhtenäisyyden edistämiseen. Tavoitteet on tässä kapaleessa esitetty tulossopimuksen mukaisena ja *kursivoituna*.

*Johtaminen on avointa ja johtamisosaamista ja potentiaalia kehitetään systemaattisesti. Hallinnon-alalla otetaan käyttöön yhtenäiset johtamismallit ja selkeät johtamisprosessit. Johtajuudessa korostuu muutosjohtajuuskyvykyys virastorakenteen uudistumisessa. Johtamisen kehittämisen painopisteenä on erityisesti tietojohtaminen ja verkostojen johtaminen. Erilaisten osajien kohtaamiselle ja luovalle ongelmanratkaisulle luodaan vapaamuotoisia foorumeita ja mahdollisuuksia. Lähiesimies-työssä kannustetaan erityisesti valmentavaan johtajuuteen.*

Konsernin yhtenäisyyttä ja toimintatapoja on kehitetty virastouudistuksessa, jossa rakenteita muut- tamalla on luotu edellytyksiä muutoskyvykkyydelle ja johtamisen kehittämiseksi. Rakenneuudistus on ollut keskitetysti johdettu ja riippuvainen poliittisesta päätöksenteosta, mikä on asettanut avoi- muudelle ja luovuudelle rajoituksia. Uudet rakenteet ja virastojen roolit luovat entistä paremmat edellytykset systemaattiselle kehittämiselle ja tuloksekkaalle johtamiselle. Rakenneuudistus on sel- keyttänyt tiedon omistajuutta sekä toimijoiden rooleja ja siten parantanut verkostomaisen toiminnan ja yhteistyön edellytyksiä. Rakenneuudistuksen yhteydessä on siirtynyt henkilöstöä organisaatiosta toiseen ja roolit ovat uudistuneet. Uusia esimiehiä on paljon. Tämä on erinomainen pohja uudistu- miselle, verkoston keskinäiselle yhteistyölle ja hallinnonalan yhteisen kulttuurin kehittymiselle.

*Konserniyhtenäisyyden varmistamiseksi viraston rooli hallinnonalan strategisten tavoitteiden toteut- tamisessa selkeytyy. Viraston tulee ottaa käyttöön strategiakartta.*

Tulostavoitteiden asettamista sekä hallinnonalan tapaamisia ja painopisteiden tarkastelua ohjaa käyttöön otettu strategiakartta.

*Virasto toimeenpanee tehokkaasti linjauksia ja päätöksiä, joihin hallinnonala on sitoutunut (esim. periaatepäätökset ja strategiat), sekä osallistuu niiden valmisteluun.*

Liikennevirasto on osallistunut mm. digitalisaatiostrategian edistämiseen, liikenteen ilmastopolitiikan työryhmän työskentelyyn sekä toimeenpannut viraston toimialaan liittyviä periaatepäätöksiä.

*EU ja kv-vaikuttaminen sekä kansallinen sidosryhmäyhteistyö on tuloksellista, suunnitelmallista ja hallinnonalan politiikkaprioriteettien mukaista. Viraston tulee laatia EU- ja kv-vaikuttamissuunnitelma vuoden 2016 aikana. Vaikuttamista ja sidosryhmäyhteistyötä kehitetään yhteistyössä koko hallinnonalalla.*

Liikennevirasto on osallistunut hallinnonalan kv-tapaamisiin ja edistänyt valittuja kokonaisuuksia (mm. merenkulun automatisaatio, tieliikenteen automatisaatio) omassa kv-verkostossaan.

*Konsernin sisäinen tiedonkulku on toimivaa ja ulkoinen viestintä on johdonmukaista ja yhtenäistä.*

Liikennevirastossa on kehitetty ja päivitetty sisäisen ja ulkoisen viestinnän toimintamalleja ja tiivistetty viestintäyhteistyötä sekä liikenne- ja viestintäministeriön että ELY-keskusten kanssa. Yhdessä LVM:n ja hallinnonalan muiden virastojen kanssa on tunnistettu ajankohtaiset, ministeriön ja useamman viraston yhteiset viestintäkokonaisuudet. Niitä ovat mm. hallinnonalan virastouudistus, laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä sekä pääväyläasetus.

*Sääntelyä sujuvoitetaan ja hallinnollista taakkaa kevennetään. Viraston antamien ohjeiden päivitystarve tavoitteen näkökulmasta on toteutettu vuonna 2016 ja muutokset toteutettu vuoden 2018 loppuun mennessä.*

Sujuvoittamisnäkökulma on pyritty ottamaan huomioon viraston ohjeita päivitettäessä, esimerkiksi radanpidon ympäristöohjeiden päivitystyössä. Päivitys on osittain kesken. Kokeilut kytketään strategiaan tavoitteisiin ja ne ovat osa toimintaa ja kehittämistä. Liikennevirasto on edistänyt kokeilukulttuuria ja pilotointia sekä uusien tietojärjestelmien ja toimintaympäristöjen syntymistä osana hallinnonalan tulostavoitekokonaisuutta.

*Virasto toteuttaa julkiset hankinnat suunnitelmallisesti hallinnonalan konsernistrategiaa tukien sekä noudattaa hankinnoissa koko valtiokonsernia koskevia hankintoihin liittyviä yhteisiä tavoitteita ja keskitettyjä menettelyjä. Virasto seuraa yhteishankintojen käyttötilannetta, kehittää hankintojen vertailua ja vaikuttavuuden mittaamista sekä arvioi hankintojensa vaikutusta hankinnan kohteena olevan tuotteen tai palvelun markkinaolosuhteiden kehittymiseen.*

Viraston hankinnat perustuvat hallinnonalan konsernistrategian pohjalta vuosittain vahvistettavaan toimintasuunnitelmaan. Viraston hankintatoimea kehitetään jatkuvasti ja vaikuttavuutta arvioidaan esimerkiksi hankkeiden jälkiarvioinnissa. Hankintatoimen kehittämisessä virasto mm. etsii ja kokeilee erilaisia malleja ja erilaisten referenssivaatimusten vaikutuksia kilpaillun markkinatilanteen mahdollistamiseksi.

*Innovatiivisuus hankinnoissa kasvaa selvästi suunnitelmakaudella toteutettavassa hankinnassa. Innovatiivisten hankintojen osuus viraston hankinnoista on 10 % viimeistään vuonna 2019.*

Suunnittelun ja investointien sekä hoidon ja käytön hankintakategorioiden hankinnoissa innovatiivisuus on lisääntynyt selvästi hallituskaudella.

### 1.3.2 Siirto- ja sijoitusmenojen vaikuttavuus

#### Meriliikenteessä käytettävien alusten kilpailukyvyn parantaminen (mom. 31.30.43)

Liikenneviraston tehtäviin kuului 31.12.2018 asti meriliikenteessä käytettävien alusten kilpailukyvyn parantamisesta annetun lain (1277/2007) perusteella myönnettävien valtiontukien käsittely. Lain tavoitteena on turvata lasti- ja matkustaja-alusten kilpailukyky kansainvälisessä liikenteessä sekä huoltovarmuus kriisitilanteessa Suomen lipun alla liikennöivällä tonnistolla. Nykyistä lakia on sovellettu vuoden 2008 alusta lukien, tuen laajentuessa vielä vuoden 2009 alusta laissa määritellyillä edellytyksillä koskemaan myös kotimaan meriliikenteessä toimivia lastialuksia. Tuen myöntämisen edellytyksiä muutettiin 1.7.2013 voimaan tulleella lailla toisaalta hinaajille ja työntäjille maksettavan tuen suhteen ja toisaalta aikarahtaussovimusten huomioimisen osalta.

Määrärahaa oli varattu vuoden 2018 talousarviossa 101,420 milj. euroa. Tukea haettiin yhteensä 84,824 milj. euroa ja maksettiin 84,333 milj. euroa, mikä on noin 5 milj. euroa edellisvuotta vähemmän. Tämä johtuu pääosin työnantajan merimieseläkevakuutusmaksun pienenemisestä. Matkustaja-alusten saaman tuen (noin 62,1 %) ja lastialusten saaman tuen (noin 37,9 %) suhde säilyi lähes samana.

Vuonna 2018 matkustaja-alushakemuksia käsiteltiin 202 kpl (v. 2017 193 kpl) ja lastialushakemuksia 172 kpl (v. 2017 162 kpl). Matkustaja-alusten kuukausitukea haetaan normaalisti edellisen vuoden marraskuun ja budjettivuoden lokakuun väliseltä ajalta eli 12 kuukaudelta, vuonna 2018 viidelle alukselle haettiin kuitenkin 13 kuukaudelta, koska vuodelta 2017 niille haettiin tukea vain 11 kuukaudelta.

Työnantajan osuus merimieseläkevakuutusmaksusta vuonna 2018 oli pienempi kuin vuonna 2017 eli 13,2 %. Tukialain muutos (940/2016) lisäsi merenmittauksen tukeen oikeuttavaksi meriliikenteeksi. Muutoksen notifiointin ollessa kesken kauppa-alusluetteloon merkityille merenmittausaluksille ei kuitenkaan voitu myöntää tukea vuoden 2018 aikana.

Vuonna 2018 maksetut tuet - momentti 31.30.43	Tukijakso	Tuki, €
Lastialustuki	*2017 loppuvuosi	16 645 974
Matkustaja-alustuki (1/2-v.)		13 287 614
Lastialustuki	*2018 alkuvuosi	15 275 132
Matkustaja-alustuki (1/2-v.)		10 645 604
Matkustaja-alusten kk-tuki	11/2017 - 10/2018*	28 478 646
<b>Yhteensä</b>	<b>1.7.2017-31.10.2018</b>	<b>84 332 970</b>

\* lastialusten 2017 loppuvuosi sisältää 208 821 € oikaisupäätöksillä maksettuja tukia. 2018 alkuvuosi sisältää 87 616 € tukijakson 1.1.–30.6.2016 tukea, joka maksettiin Turun HAOn päätöksen jälkeen. Viidelle matkustaja-alukselle maksettiin kk-tukea 10/17–10/18, koska 2017 maksettiin vain 11 kuukaudelta.

Kauppa-alusluettelosta poistettiin vuonna 2018 kaksi alusta. Molemmat poistettiin ulosliputuksen vuoksi. Uusia aluksia kauppa-alusluetteloon merkittiin vuonna 2018 yhteensä kymmenen.

<b>Maksetut kauppa-alustuet, luetteloon merkityt alukset</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Tuet yhteensä (milj.euroa)	87,304	89,237	89,212	84,333
Alusten bruttovetoisuus	1 537 004	1 536 520	1 452 565	1 548 197
Aluksia vuoden lopussa (kpl)	105	107	110	118
Alusten keski-ikä (vuotta)	21,5	21,8	23,6	23,9

Kauppa-alusluettelossa oli vuoden 2018 lopussa 113 lastialusta (96 kpl vuonna 2017) ja 15 matkustaja-alusta (14 kpl vuonna 2017). Luetteloalusten keski-ikä oli 23,9 vuotta, bruttovetoisuus 1 548 197 ja nettovetoisuus 651 691. Kauppa-alusluettelossa on 12 alusta, joista 9 hinaajaa, joille ei haettu vuoden 2018 aikana tukea. Monet näistä aluksista ovat bruttovetoisuudeltaan pieniä ja iältään vanhoja. Vuonna 2018 kauppa-alustukiasioissa käsiteltiin 386 hakemusta. Asioiden käsitteilyyn käytettiin Liikennevirastossa noin kolme henkilötyövuotta.

### **Lentoliikenteen palvelujen osto (mom. 31.30.63.06)**

Lentoliikennettä voidaan ostaa paikkakunnille, joille matka-aika Helsingistä junalla on yli 3 tuntia. Säännöllisen lentoliikenteen ostolla turvataan erityisesti elinkeinoelämälle tarpeellisia yhteyksiä. Myös paikalliset ja alueelliset tahot osallistuvat kyseisen liikenteen rahoittamiseen.

Vuonna 2017 Helsingin ja Savonlinnan välisessä ostoliikenteessä matkusti noin 11 000 matkustajaa. Helsinki–Savonlinna-reitin säännöllisen lentoliikenteen sopimus on voimassa 8.1.2018–18.12.2020. Enontekiön kunnalle asetettiin julkinen palveluvelvoite ajalle 3.3.–14.4.2018. Enontekiö on hakenut julkisen palveluvelvoitteen asettamista ja lentoliikenteen tukea myös vuosille 2019–2021.

Vuonna 2018 Helsinki–Savonlinna-reitin lentoliikenteeseen käytettiin määrärahaa 1,1 milj. euroa ja Helsinki–Enontekiö-reitin 0,045 milj. euroa.

Lentoliikenteen palvelujen osto siirtyi Liikenne- ja viestintävirastoon 1.1.2019.

### **Suurten kaupunkiseutujen joukkoliikennetuki (mom. 31.30.63.09)**

Suurille kaupunkiseuduille (HSL, Tampere, Turku, Oulu) myönnettiin vuodelle 2018 yhteensä 9,75 milj. euroa joukkoliikennetukea. Vuoden 2017 ja 2018 valtionavustuksia maksettiin 9,74 milj. euroa. Suurilla kaupunkiseuduilla joukkoliikennetuen osuus kaupunkiseudun rahoittamasta joukkoliikenteen nettokustannuksista vaihtelee suuresti. HSL-alueella valtion joukkoliikennetuki on noin 1,5 % nettokustannuksista ja muilla suurilla kaupunkiseuduilla noin 10 % nettokustannuksista. Suurilla kaupunkiseuduilla joukkoliikennetuen tavoitteena on nostaa joukkoliikenteen palvelutasoa, ja siten lisätä joukkoliikenteen käyttöä ja markkinaosuutta sekä parantaa sen kilpailukykyä. Kaupunkiseutujen näkemyksen mukaan joukkoliikenteen valtionrahoitus on tärkeä kannuste edellä mainittujen tavoitteiden saavuttamiseen. Joukkoliikennetuki on kytketty Liikenneviraston ja suurten kaupunkiseutujen välisiin MAL-aiesopimuksiin. Energia- ja ilmastostrategian tavoitteiden edistämiseksi valtio avustaa suurten kaupunkiseutujen joukkoliikenteen kehittämistä digitalisaation ja liikenteen palveluistumisen edistämiseksi 3,5 milj. eurolla. Liikennevirasto käynnisti digitalisaation ja palveluistumiseen valtionrahoitusohjelman syksyllä 2018 ja sai neljä valtionavustushakemusta joulukuussa 2018. Rahoitusohjelma on nelivuotinen.

Suurten kaupunkiseutujen rahoitus siirtyi Liikenne- ja viestintävirastoon 1.1.2019.

### **Keskisuurten kaupunkiseutujen joukkoliikennetuki (mom. 31.30.63.11)**

Kymmenelle keskisuurelle kaupunkiseudulle myönnettiin vuodelle 2018 yhteensä 8,135 milj. euroa joukkoliikennetukea. Vuoden 2017 ja 2018 valtionavustuksia maksettiin noin 8,21 milj. euroa. Keskisuurten kaupunkiseutujen joukkoliikennetuen tavoitteena on ylläpitää joukkoliikenteen palvelutasoa näillä seuduilla. Keskisuurissa kaupungeissa valtionrahoituksen avulla pystyttiin muun muassa parantamaan joukkoliikenteen toimivuutta, palvelutasovelvoitteiden toteutumista ja hankkimaan arkkiliikettä palvelevia yhteyksiä sekä alentamaan lipunhintoja. Lisäksi tukea on käytetty Liikenneviraston, ELY-keskuksen ja kaupunkiseudun välisissä aiesopimuksissa sovitulla tavalla joukkoliikenteen kehittämishankkeisiin.

Keskisuurten kaupunkiseutujen rahoitus siirtyi Liikenne- ja viestintävirastoon 1.1.2019.

### **Joukkoliikenteen kehittämishankkeet (mom. 31.30.63.12)**

Joukkoliikenteen kehittämisrahoituksella tuettiin valtakunnallisia kehittämishankkeita 55 000 eurolla. Kehittämisrahoituksella järjestettiin valtionavustusohjelma keskisuurille kaupunkiseuduille LIPPU-projektin tulosten käyttöönottoon. Valtionavustusohjelman suuruus oli 500 000 euroa, mutta soveltuvien hankkeiden puuttuessa valtionavustuksia ei myönnetty. Keskisuurille kaupunkiseuduille avataan vuonna 2019 uusi valtionrahoitusohjelma joukkoliikenteen digitalisaatioon ja kehittämiseen.

Joukkoliikenteen kehittämisrahoitus siirtyi Liikenne- ja viestintävirastoon 1.1.2019.

### **Liikkumisen ohjaus (mom. 31.30.63.13)**

Liikkumisen ohjauksen valtionavustusta myönnettiin noin 1 170 000 euroa yhteensä 31 hankkeelle. Vuoden 2017 ja 2018 valtionavustuksia maksettiin noin 1 012 000 euroa. Hankkeiden toteuttajina ovat kunnat, kuntayhtymät ja yleishyödylliset yhteisöt. Liikkumisen ohjauksen valtionavustuksilla tuettiin liikkumisen ohjauksen suunnitelmia mukaan lukien kävelyn ja pyöräilyn toimenpidesuunnitelmat, liikkumisen palveluiden viestintää ja markkinointia sekä uusien kuluttajille suunnattujen palveluiden kokeiluja. Lisäksi Liikennevirasto on käyttänyt momentin rahoitusta valtakunnallisiin liikkumisen ohjauksen selvityksiin sekä liikkumisen ohjauksen valtakunnalliseen koordinointiin 24 000 euron arvosta.

Liikkumisen ohjaus siirtyi Liikenne- ja viestintävirastoon 1.1.2019.



## 1.4 Toiminnallinen tehokkuus

### 1.4.1 Toiminnan tuottavuus

Liikennevirastolla oli kaksi toiminnan tuottavuutta mittaavaa toiminnallista tulostavoitetta. Niiden toteutuminen laskemisessa painotetaan kunkin liikenneverkon tuotosta niiden tuottamiseen käytettyjen kulujen suhteessa. Panoslaskelmassa huomioidaan toiminnan kulut -nimisen tiliryhmän kulut, jotka sisältävät poistot. Vuoden 2018 kulujen deflatointi on tehty liikenne- ja viestintäministeriön ohjeistamalla ja tilastokeskuksen laskemilla kertoimilla: palkat 1,023, muut kulut 1,011 ja poistot 1,002. Tuottavuuslaskennan panoksessa on huomioitu myös ELY-keskusten L-vastuualueiden tehtäväryhmäkohtaiset kustannukset.

Toiminnallinen tehokkuus	2016 Toteutuma	2017 Toteuma	2018 Tavoite	2018 Toteuma
Työn tuottavuuden kasvu, %	1,0	1,3	1,0	0,7
Kokonaistuottavuuden kasvu, %	-2,4	-2,1	0,2	-1,8
Maksullisen toiminnan kustannusvastaavuus, % (uusi mittari, TAE 2017:ssä)	-	116	120	104,5

Tuottavuustavoitteista Liikennevirasto ei saavuttanut kumpaakaan tavoitetta. Liikenneviraston tuotos kasvoi 0,51 %, mutta tuotoksen tekemiseen käytetyt panokset eivät laskeneet riittävästi. Työn tuottavuuslaskelman tuotos saavutettiin yhden henkilötyövuoden pienemmällä työpanoksella, mikä ei ollut riittävä alenema yhden 1 % tavoitteen saavuttamiseksi.

Kokonaistuottavuus laski 1,8 % edellisestä vuodesta. Kokonaistuottavuuden osalta panokset kasvoivat tuotosta enemmän. Kokonaistuottavuuslaskelmissa panosten osalta kasvua oli poistoissa, väylänpitoon liittyvissä kuluissa sekä henkilöstömenoissa.

Maksullisen toiminnan kustannusvastaavuus laski hieman edellisestä vuodesta, ja oli tavoitteen mukaisen vaihteluvälin sisällä.

### 1.4.2 Toiminnan taloudellisuus

Ministeriö ei asettanut virastolle toiminnan taloudellisuutta kuvaavia tulostavoitteita eikä seuranta-mittareita. Liikennevirasto esittää tältä osin kunkin väyläverkon osalta taloudellisuutta kuvaavan tunnusluvun (kustannukset/väyläkm). Mittari kuvaa sekä toiminnan taloudellisuutta, että määrärahojen muutosta.

Kustannukset väyläkilometriä kohden ovat nousseet jokaisessa väylämuodossa.

Toiminnan laskennalliset kustannukset / km	Toteuma 2016	Toteuma 2017	Toteuma 2018
Kustannukset, euroa/maantiekilometriä (77 942 km)	13 001	12 884	13 576
Kustannukset, euroa/ratakm (5 926 km)	86 738	85 597	86 482
Kustannukset, euroa/kauppamerenkulun väyläkm (3 934 km)	5 934	6 136	8 506

Pääoman korkokustannukset on laskettu Valtiokonttorin ohjeistuksen mukaisesti 0,0 %:n korkokantaan.

Tienpidon kustannuksissa on huomioitu kaikkien Liikenneviraston talousarviotilien tienpitoon liittyvät kulut. Pääomakustannuksista laskelmassa on huomioitu tieomaisuuden poistot. Radanpidon kustannusten laskelmassa on Liikenneviraston talousarviotilien radanpitoon liittyvät kulut. Pääomakustannuksista laskelmassa on huomioitu rataomaisuuden poistot. Kauppamerenkulun kustannusten laskelmat on tehty siten, että kustannuksiin on sisällytetty kauppamerenkulun väylien ylläpidon kustannukset ja ne on jaettu väyläkilometreillä. Kustannukset sisältävät kauppamerenkulun poistot pl. väylien ja kanavien pääomakustannukset. Vuoden 2018 laskelmissa ei ole mukana pääoman korkokustannuksia, koska Valtiokonttorin ohjeistuksen mukaisesti laskelmissa tulee käyttää 0,0 % korkokantaa.

### 1.4.3 Maksullisen toiminnan tulos ja kannattavuus

Maksullisen toiminnan laskelmat käsittävät julkisoikeudelliset ja liiketaloudelliset suoritteet sekä väylämaksun alaisen toiminnan ja radanpidon kustannusvastaavuuden.

Toiminnan kannattavuus	Toteutuma 2016	Toteutuma 2017	Tavoite 2018	Toteuma 2018
Julkisoikeudellisten suoritteiden kustannusvastaavuus, %	98	94	100	97
Liiketaloudellisten suoritteiden kustannusvastaavuus, %	143	123	142	107

Vuoden 2018 laskelmissa käytettäväksi tarkoitettu korkokustannus on 0,0 % Valtiokonttorin ohjeen mukaisesti ja tämän vuoksi laskelmissa ei ole korkokustannuksia.

### Julkisoikeudellisten suoritteiden kustannusvastaavuus 97 %

Viraston julkisoikeudellisia suoritteita ovat mm. merenkulun tukipäätösten, rautateiden käyttöluvien, teknisten määräysten ja tarkastusten antaminen, rataliikenteenohjauspalveluun kuuluva vaihtotyö, merenkulun väyläpäätökset, erivapauspäätökset alusten jääluokissa ja jäänmurtaja-avustuksissa sekä kauppamerenkulun edistämiseen liittyvät suoritteet.

Julkisoikeudelliset suoritteet (1 000 €)	2016	2017	TA 2018	2018
<b>Tuotot</b>				
Maksullisen toiminnan myyntituotot	2 529	1 473	1 381	1 800
Maksullisen toiminnan muut tuotot				
Vuokrat ja käyttökorvaukset				
./.. tuottojen oikaisuerät				
Tuotot yhteensä	2 529	1 473	1 381	1 800
<b>Kustannukset</b>				
Maksullisen toiminnan erilliskustannukset				
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	2	1	1	1
Henkilöstökustannukset	134	119	129	131
Vuokrat	11	9	9	9
Palvelujen ostot	1 553	985	828	1 260
Muut erilliskustannukset	1	1	1	0
Erilliskustannukset yhteensä	1 701	1 115	969	1 401
<b>Käyttöjäämä</b>	828	358	412	399
<b>Osuus yhteiskustannuksista</b>				
Tukitoimintojen kustannukset	13	10	11	4
Poistot	850	446	407	444
Korot	16			
Muut yhteiskustannukset				
Osuus yhteiskustannuksista yhteensä	879	456	418	449
<b>Kokonaiskustannukset yhteensä</b>	2 580	1 571	1 388	1 850
<b>Ylijäämä (+) / Alijäämä (-)</b>	-51	-98	-7	-49
<b>KUSTANNUSVASTAAVUUS</b>	<b>98,0 %</b>	<b>93,8 %</b>	<b>99,5 %</b>	<b>97,3 %</b>

Julkisoikeudellisten suoritteiden tuotot kasvoivat edelliseen vuoteen verrattuna 327 000 euroa. Kasvu johtui rautateiden liikenteenohjauksen vaihtotyöliikenteen suuremmasta volyymistä (277 000 euroa) ja merenkulun tukipäätöksiä hinnankorotuksista (49 000 euroa).

Suomessa on siirrytty VIRVE-viranomaisverkon käyttöön, jonka vuoksi vuodesta 2017 lähtien RAILI-viestintäverkko (Rautateiden integroitu liikenneviestintäjärjestelmä) ei ole ollut enää Liikenneviraston maksullista toimintaa. Tästä johtuen RAILI-viestintäverkon käyttöpalveluiden tuotot ja kustannukset ovat jääneet pois julkisoikeudellisten suoritteiden laskelmalta. Laskelman tuotoissa tämä näkyy noin miljoonan euron tuottojen alenemisena vertailuvuosien 2017 ja 2016 välillä.

Kustannusten kasvu johtuu vaihtotyöliikenteen volyymien kasvusta, joka tuottojen kasvun suhteessa aiheutti myös vastaavan kustannusten kasvun. Muiden julkisoikeudellisten suoritteiden toiminta pysyi pääosin edellisvuoden tasossa. Kokonaisuudessaan kustannusvastaavuus parantui 97 %:in (94 % vuonna 2017).

### Liiketaloudellisten suoritteiden kustannusvastaavuus 107 %

Liikenneviraston liiketaloudellisia suoritteita ovat mm. kiinteistötoimen palvelut, suostumus rautatiealueella tehtävälle työlle ja vesiväylien karttatuotannon liiketaloudellinen toiminta. Laskelmassa ovat mukana myös teiden levähdysalueiden vuokratuotot.

Liiketaloudelliset suoritteet (1 000 €)	2016	2017	TA 2018	2018
<b>Tuotot</b>				
Maksullisen toiminnan myyntituotot	1 162	1 202	970	1 515
Maksullisen toiminnan muut tuotot	3	0	0	0
Vuokrat ja käyttökorvaukset	6 002	5 098	5 942	4 631
./. tuottojen oikaisuerät	-22	-6		-1
Tuotot yhteensä	7 145	6 294	6 912	6 145
<b>Kustannukset</b>				
Maksullisen toiminnan erilliskustannukset				
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	1 301	1 460	1 302	1 763
Henkilöstökustannukset	467	265	503	336
Vuokrat	37	35	44	83
Palvelujen ostot	1 924	2 149	1 988	2 473
Muut erilliskustannukset	929	911	716	781
Erilliskustannukset yhteensä	4 658	4 820	4 553	5 436
<b>Käyttäjäämä</b>	2 487	1 474	2 359	709
<b>Osuus yhteiskustannuksista</b>				
Tukitoimintojen kustannukset	116	77	94	102
Poistot	192	232	195	202
Korot	28	0	35	0
Muut yhteiskustannukset	2	5	5	12
Osuus yhteiskustannuksista yhteensä	338	314	330	316
<b>Kokonaiskustannukset yhteensä</b>	4 996	5 134	4 883	5 752
<b>Ylijäämä (+) / Alijäämä (-)</b>	2 149	1 160	2 039	393
<b>KUSTANNUSVASTAAVUUS</b>	<b>143,0 %</b>	<b>122,6 %</b>	<b>141,6 %</b>	<b>106,8 %</b>

Liiketaloudellisten suoritteiden kustannusvastaavuus (107 %) heikentyi edellisestä vuodesta (123 %). Tuotot laskivat ratakiinteistöjen vuokraustoiminnassa (395 000 euroa), mutta toiminnan erilliskustannukset eivät laskeneet vastaavasti. Liikennevirastossa on laadittu vuoteen 2021 ulottuva linjaus kiinteistövarallisuuden hallinnasta. Tarkoituksena on luopua hallitusti viraston toiminnalle

tarpeettomasta kiinteistövarallisuudesta pääasiassa hallinnan siirroilla valtiovarainministeriölle ja maa- ja metsätalousministeriölle. Samalla viraston vuokraustoiminta tulee vähenemään merkittävästi. Linjauksen mukaisesti tavoitevuoteen mennessä luovutaan yli 800 vuokrasopimuksesta. Vuoden 2018 aikana toteutui useita hallinnan siirtoja ja vuokrasopimusten yhteismäärä väheni 37 sopimuksella, joka on keskimääräisellä suunnitellulla tasolla. Kustannukset eivät alene tuottojen suhteessa, koska kiinteistötoiminnan menot kohdistuvat Liikenneviraston omistamien rakennusten kunnossapitoon. Näistä pääosa on rautatierakennuksia, joissa ei ole vuokraustoimintaa. Sen sijaan päättäneet ja Senaatille siirtyneet vuokrasopimukset kohdistuvat lähes kokonaan maa-alueisiin, jotka eivät aiheuta Liikennevirastolle menoja.

Kustannusten kasvuun vaikutti myös vesiväylien karttatuotannon liiketaloudellinen toiminta, jossa aineiden, tarvikkeiden ja tavaroiden ostot kasvoivat (207 000 euroa) edelliseen vuoteen verrattuna.

## Radanpidon kustannusvastaavuus 10 %

Radanpidon kustannusvastaavuuslaskelma kertoo, kuinka suuren osan ratamaksun perusmaksulla kerätyt tulot ja erät muut tuotot kattavat radanpidon vuosikustannuksista. Rautatieliikenteeltä perittiin ratamaksun perusmaksua rataverkon käyttämisestä. Rautatieliikenteeltä on perittävä vähintään rataverkon käytöstä suoraan radanpitäjälle aiheutuvat kustannukset ja ratamaksun perusmaksu perustuu tämän periaatteen mukaisesti rajakustannushinnoitteluun. Perusmaksun yksikköhinnat olivat liikennesuoritetta eli bruttotonnikilometriä kohden henkilöjunaliikenteessä 0,1308 senttiä ja tavarajunaliikenteessä 0,1350 senttiä. Muut tuotot sisältävät satunnaisia vuosittain vaihtelevia tuloeria, kuten vahingonkorvauksia ja materiaalien myyntituloja. Rautatieliikenteeltä peritty tavaraliikenteen ratavero ja oikoradan investointivero eivät sisälly radanpidon kustannusvastaavuustarkasteluun.

Vuonna 2018 radanpidon kustannusvastaavuus oli 10 % eli sama kuin edellisenä vuotena.

Radanpidon kustannusvastaavuus (1 000 €)	2016	2017	2018
<b>Tuotot</b>			
Ratamaksun perusmaksu	40 403	42 876	45 584
Muut tuotot	2 320	5 661	2 250
Tuotot yhteensä	42 723	48 537	47 834
<b>Kustannukset</b>			
Maksullisen toiminnan erilliskustannukset			
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	594	674	766
Henkilöstökustannukset	3 368	6 917	7 739
Vuokrat	1 112	1 427	1 520
Palvelujen ostot	241 324	282 257	278 286
Muut erilliskustannukset	367	727	1 063
Erilliskustannukset yhteensä	246 765	292 002	289 374
<b>Käyttäjäämä</b>	-204 042	-243 465	-238 405
<b>Osuus yhteiskustannuksista</b>			
Tukitoimintojen kustannukset	2 200	3 148	3 595
Poistot	187 706	197 252	204 556
Korot	7 756	0	0
Osuus yhteiskustannuksista yhteensä	197 662	200 400	208 151
<b>Kokonaiskustannukset yhteensä</b>	444 427	492 402	497 525
<b>Ylijäämä (+) / Alijäämä (-)</b>	-401 704	-443 865	-449 691
<b>KUSTANNUSVASTAAVUUS</b>	<b>9,6 %</b>	<b>9,9 %</b>	<b>9,6 %</b>

Ratamaksun perusmaksua perittiin 45,6 milj. euroa vuonna 2018 (42,9 milj. euroa vuonna 2017) ja muita tuottoja kertyi 5,4 milj. euroa (5,7 milj. euroa vuonna 2017). Ratamaksu tuloutettiin perusradanpidon momentille. Ratamaksun perusmaksun tuotot kasvoivat 2,7 milj. euroa ja muut tuotot laskivat 0,3 milj. euroa edelliseen vuoteen verrattuna. Perusmaksutulojen lisääntymiseen vaikutti sekä tavara- että henkilöliikenteen kasvu.

Radanpidon kustannukset olivat 498 milj. euroa vuonna 2018 (492 milj. euroa vuonna 2017). Merkittävimpiä kustannustekijöitä ovat radanpidon ja liikenteenohjauspalvelujen ostot sekä pääoman poistot. Poistot kasvoivat edelliseen vuoteen verrattuna 7,3 milj. euroa. Radanpidon kustannusvastaavuuslaskelmaan sisällytettävien radanpidon kustannuslajien tarkastelua laajennettiin vuonna 2017 aiempaan tarkastelutapaan verrattuna. Tämän vuoksi tässä esitetty kustannusvastaavuustarkastelu ei ole kaikilta osin ole suoraan vertailukelpoinen vuoden 2016 tilinpäätöksen kanssa.

## Rannikon kauppamerenkulun palvelujen kustannusvastaavuus 54 %

Kauppamerenkululta perittävä väylämaksu on veroluonteinen maksu, jonka kantaa tulli. Väylämaksun alaisen toiminnan kustannusvastaavuuslaskelma kertoo, kuinka suuren osan vuosikuluista perityt väylämaksut kattavat. Vuonna 2017 vastaava tunnusluku oli 57 %.

Väylämaksun alaisen toiminnan tuotot ja kulut (1 000 €)	2016	2017	Tavoite 2018	2018
<b>Tuotot</b>				
Väylämaksutuotot	46 335	47 366	47 400	49 078
Muut tuotot	24	169	200	1 488
Tuotot yhteensä	46 359	47 535	47 600	50 566
<b>Kustannukset</b>				
Toiminnan erilliskustannukset				
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	4 238	7 565	9 781	7 292
Henkilöstökustannukset	7 854	7 206	7 896	8 349
Vuokrat	538	457	373	471
Palvelujen ostot	57 329	54 105	63 222	61 926
Muut erilliskustannukset	284	229	403	236
TEN-tuen vaikutus	-397	-969	-1 380	-1 327
Tullin väyläveron kantokustannukset	610	634	610	653
Erilliskustannukset yhteensä	70 456	69 227	80 905	77 600
<b>Käyttäjäämä</b>	-24 097	-21 692	-33 305	-27 034
<b>Osuus yhteiskustannuksista</b>				
Tukitoimintojen kustannukset	3 423	3 818	3 292	4 495
Poistot	9 690	9 874	9 690	12 157
Korot	273	0		0
Osuus yhteiskustannuksista yhteensä	13 386	13 692	12 982	16 652
<b>Kokonaiskustannukset yhteensä</b>	83 842	82 919	93 887	94 252
<b>Ylijäämä (+) / Alijäämä (-)</b>	-37 483	-35 384	-46 287	-43 686
<b>KUSTANNUSVASTAAVUUS</b>	<b>55,3 %</b>	<b>57,3 %</b>	<b>50,7 %</b>	<b>53,7 %</b>

Rannikon kauppamerenkulun väylämaksujen määrä kasvoi 1,7 milj. euroa edelliseen vuoteen verrattuna johtuen ulkomaan meriliikenteen vienti- ja tuontikuljetusten lisääntymisestä. Väylämaksulakiin tehty muutos on edelleen voimassa, jonka mukaisesti väylämaksut on puolitettu. Lain tilapäisellä muutoksella on tarkoitus kompensoida EU:n rikkidirektiivin aiheuttamia lisäkustannuksia merenkululle ja keventää elinkeinoelämän, etenkin teollisuuden, kustannusrasitetta. Muut tuotot koostuvat mm. väylien käyttäjiltä perityistä merimerkki- ja turvalaitevahinkojen korvauksista, joiden määrä kasvoi 1,3 milj. euroa edelliseen vuoteen verrattuna.

Rannikon kauppamerenkulun väylien jäänmurron toimintapäivien lukumäärä vuonna 2018 oli 753 päivää, kun päiviä vuonna 2017 oli 558. Kaikki jäänmurtajat olivat toiminnassa vuoden 2018 aikana ja tämä aiheutti rannikon talvimerenkulun palvelujen ostojen kasvua yhteensä 7,2 milj. euroa (valmius 6,0 milj. euroa ja operointi 1,2 milj. euroa).

Liikennevirasto on maksanut palveluntuottajalle jäänmurtaja Polariksen valmiudesta, operoinnista ja kiinteästä osuudesta, joka muodostuu murtajan pääomakustannuksista. Ne perustuvat Polariksesta maksettuihin kauppahintoihin. Liikennevirasto sai EU-tukea Polariksen hankintaan noin 22,6 milj. euroa. Väylämaksulaskelmissa Liikennevirasto vähentää kiinteästä osuudesta EU-tukea vastaavan summan. Näin EU-tuen vaikutus näkyy myös väylämaksulaskelmissa.

Rannikon kauppamerenkulun väyliin kohdistuneen merenmittauksen erilliskustannukset kasvoivat noin 0,6 milj. euroa edelliseen vuoteen verrattuna. Vuoden 2017 merenmittausten kustannukset kohdistuivat suurelta osin muun rannikkoliikenteen väylien merenmittauksiin, sillä työn alla oli kaksi rannikon aluemerennmittausprojektia. Vuonna 2016 valmistuivat kauppamerenkulun käyttämät HELCOM CAT I ja II -mittaukset, jotka käsittivät Suomen avomerialueet aina noin 10 m syvyyskäyrälle saakka. Painopiste oli vuonna 2017 Suomen rannikon matalissa vesissä, jotka palvelevat mm. palo- ja pelastusviranomaisia, puolustusvoimia, merellisten alueiden käytön suunnittelua, kalastajia ja veneilijöitä. Vuonna 2018 rannikon kauppamerenkulun väylien mittaukset lisääntyivät, jonka vuoksi kustannukset kasvoivat edelliseen vuoteen verrattuna.

Laskelmaan on lisätty tullille väylämaksun kantamisesta aiheutuneet kustannukset.

## 1.4.4 Yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuus

Liikenneviraston yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot koostuvat pääosin kuntien, muiden virastojen tai EU:n rahoitusosuuksista hankkeista. Lisäksi yhteisrahoitteisen toiminnan tuottoja kertyy mm. EU-rahoitteisista projekteista sekä työ- ja elinkeinoministeriön myöntämästä työllistämistuesta.

Yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot ja kulut (1 000 €)	2016	2017	Tavoite 2018	2018
<b>Tuotot</b>				
Muilta valtion virastoilta saatu rahoitus	6 522	3 242	2 007	2 654
EU:lta saatu rahoitus	17 095	30 839	9 636	4 843
Muu valtionhallinnon ulkopuolinen rahoitus	1 021	-627	0	67
Yhteisrahoitteisen toiminnan muut tuotot	10 142	5 152	4 723	3 659
Tuotot yhteensä	34 780	38 606	16 367	11 223
<b>Kustannukset</b>				
<b>Maksullisen toiminnan erilliskustannukset</b>				
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	1 109	895	805	282
Henkilöstökustannukset	1 071	1 478	708	1 292
Vuokrat	105	140	54	112
Palvelujen ostot	158 223	55 253	40 377	44 161
Muut erilliskustannukset	328	181	281	161
Erilliskustannukset yhteensä	160 836	57 947	42 225	46 008
<b>Käyttäjäämä</b>	-126 056	-19 341	-25 859	-34 783
<b>Osuus yhteiskustannuksista</b>				
Tukitoimintojen kustannukset	548	684	840	628
Poistot	84	125	74	154
Korot	3	0	0	0
Muut yhteiskustannukset	180	28	180	76
Osuus yhteiskustannuksista yhteensä	815	837	1 094	858
<b>Kokonaiskustannukset yhteensä</b>	161 651	58 784	43 319	46 866
<b>Alijäämä (-)</b>	-126 871	-20 178	-26 952	-35 643
<b>KUSTANNUSVASTAAVUUS</b>	<b>21,5 %</b>	<b>65,7 %</b>	<b>37,8 %</b>	<b>24,0 %</b>

Vuonna 2018 yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuus oli 24 %, edellisvuoden luku oli 66 %. Yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuus kuvaa, millä osuudella ulkopuoliset rahoittajat osallistuvat yhdessä toteutettavien hankkeiden kustannuksiin. Ulkopuolisen rahoituksen tuella pystytään toteuttamaan alueellisen kehittymisen ja kilpailukyvyn kannalta tärkeitä hankkeita. Kustannusvastaavuusprosentti vaihtelee vuosittain käynnissä olevien hankkeiden mukaisesti. Hankkeiden kustannusten jaosta Liikenneviraston ja ulkopuolisen rahoittajan välillä sovitaan jokaisen hankkeen osalta sen toteuttamissopimuksessa.

## 1.5 Tuotokset ja laadunhallinta

### 1.5.1 Suoritteiden määrät ja aikaansaadut julkishyödykkeet

Liikenneviraston vastuulla olevat väylät ovat maanteitä, rautateitä ja vesiväyliä. Liikenne- ja viestintäministeriön ja Liikenneviraston tulossopimuksessa on tulostavoitteiden lisäksi sovittu raportoitavia mittareita, jotka kuvaavat viraston tuottamaa palvelutasoa ja julkishyödykkeitä. Seurattaville mittareille ei ole asetettu tavoitearvoa, vaan ainoastaan kirjattu niiden toteutuma-arviot. Mittareita on täydennetty verkon laajuutta ja käyttöä kuvaavilla tunnusluvuilla.

SEURATTAVAT MITTARIT		Toteuma 2016	Toteuma 2017	Tavoite 2018	Toteuma 2018
<b>TUOTOKSET JA LAADUNHALLINTA</b>					
<b>Matka- ja kuljetusketjujen toimivuus</b>	Jäänmurron toimintapäivät	536	558	620	753
	Ilman odotusta läpipäässeet alukset, %	98	93	90-95	94,6%
	Nopean (vähintään 160 km/h) rataverkon pituus, km	1060	1059	1110	1110
	25 tonnin akselipainon sallivien rataosien pituus, km	790	790	1125	1125
	Kevyen liikenteen väylien kunto, huonokuntoisten määrä, km	704	680	690	717
	Tieliikenteen henkilövahinko-onnettomuuksien vähenemä kehittämisinvestoinnein, kpl	10	7	7,2	7,7
	Käytössä olevien tasoristeysten määrä valtion liikennöidyllä rataverkolla, kpl	2778	2742	2762	2721
	Väylänpidon meluntorjunnan vaikutus, hlö/v	1528	4200	1730	1742
	Pohjavesien pilaantumisriskin vähenemä väylänpidon toimin, km	10,6	2,88	2,5	4,1
	Soratiet kuntoluokissa huono ja erittäin huono, km.	2900	2850	2800	2800
<b>Toiminnallinen tehokkuus</b>	Hankinta- ja innovaatio-osaamisen kokonaisindeksi	71	72	73	72
	Viraston tietoturvallisuus on katselmoitu vuosittain	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
<b>Inhimillinen pääoma</b>	Henkilöstön kokonaismäärä, htv	647	639	631	638

Jäänmurron toimintapäivien määrä kasvoi edellisten vuosien tasosta ollen 722 päivää. Tämä johtui kauden pituudesta (161 vrk) ja koko kapasiteetin käytöstä. Talvimerenkulun palvelujen odotusaika oli kertomusvuonna 4,28h, eikä tulostavoitemittarin edellyttämää 4,0h tavoitetta saavutettu. Ilman odotusta läpipäässeiden alusten toteumaprosentti nousi hieman edellisestä vuodesta ollen 94,6 %.

Nopean rataverkon (vähintään 160 km/h) nousi kertomusvuonna ja oli tavoitteen mukainen 1110 km. Tämä johtui Seinäjoki–Oulu-hankkeen valmistumisesta. Samoin 25 tonnin akselipainon sallivan rataverkon pituus kasvoi merkittävästi 1125 kilometriin em. hankkeen valmistuttua.

Huonokuntoisten kevyen liikenteen väylien määrä nousi edellisestä vuodesta ja loppuvuonna 717 km kevyenliikenteenväylistä luokiteltiin huonokuntoisiksi.

Tieliikenteen kehittämisinvestointien henkilövahinko-onnettomuuksien laskennallinen vähenemä oli 7,7 tavoitteen ylityssä.



Käytössä olevien tasoristeysten määrä vuoden 2018 lopussa oli 2 721. Tilastolukuja muuttavat todellisen poistuman lisäksi mm. uudet tai purettavat radat, radanluokitusten muutokset ja rekisteritietojen korjaukset.

<b>Muut suoritteiden tunnusluvut</b>	<b>Toteutuma 2016</b>	<b>Toteuma 2017</b>	<b>Toteutuma 2018</b>
Maanteiden pituus, km	77 982	77 993	77 942
Päällystepituus, km	50 746	50 759	50 676
Kevyen liikenteen väylien pituus, km	5 866	5 863	5 884
Maantiesiltojen lukumäärä, kpl *)	15 160	15 039	15 053
Rautatiesiltojen lukumäärä, kpl *)	2 419	2 420	2 559
Rataverkon pituus, km	5 926	5 926	5 926
Liikennöidyn rataverkon pituus, km	5 652	5 652	5 652
Varoituslaitteilla varustettujen tasoristeysten osuus kaikista tasoristeyksistä valtion liikennöidyllä rataverkolla (%)	24	23	25
Tasoristeystonnettomuuksien määrä valtion rataverkolla	28	20	25
Rannikon kauppamerenkulun väyläkilometrit	3 196	3 194	3 177
Sisävesien kauppamerenkulun väyläkilometrit	760	760	757
Muun vesiliikenteen väyläkilometrit	12 372	12 332	12 331
Talvisatamien määrä	28	28	30
Liikennesuorite, maantiet, mrd. ajoneuvokm	37,8	38,2	38,6
Rautatiekuljetusten osuus kotimaan tavaraliik. suoritt. (%)	25	26	26-28
Liikenteen hiilidioksidipäästöt (1990=100) **	103	95	**
Maantieliikenteen melulle altistuneet***	330 000	330 000	282 000
Rautatieliikenteen melulle altistuneet***	150 000	150 000	51 900
Henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet maanteillä, kpl	2 535	2 354	2 289****
Maantieliikenteen onnettomuuksissa kuolleet, lkm	187	159	157****

\*) Siltojen tilastointitavassa on tapahtunut muutos (luku ei sisällä esim. yksityistiesiltoja)

\*\*) arvoa ei tiedossa julkaisuhetkellä

\*\*\*) laskentamalli ja laskentamenetelmät ovat muuttuneet aiemmasta

\*\*\*\*) rekisterilähde Tiira -järjestelmä

'Maantieverkon pituus vuoden 2018 lopussa oli 77 942 km ja pituus väheni 51 km edellisestä vuodesta. Päällystettyjen teiden osuus oli 50 676 km ja niiden pituus väheni 83 km. Maantiesiltoja oli 15 053 kpl ja rautatiesiltoja 2 559 kpl. Rautatiesiltojen kasvanut määrä johtuu tilastointitavan muutoksesta. Kevyen liikenteen väylien pituus kasvoi 21 km ja vuoden lopussa niitä oli 5 884 km. Maanteiden liikennesuorite jatkoi kasvua ollen 38,6 miljardia ajoneuvokilometriä vuonna 2018.

Rataverkon pituus säilyi ennallaan ollen 2018 lopussa yhteensä 5 926 kilometriä. Myös liikennöidyn rataverkon pituus säilyi ennallaan ollen 5 652 km.

Rannikon kauppamerenkulun väylien pituus väheni 17 km ja vuoden lopussa niitä oli 3 177 km. Sisävesien kauppamerenkulun väylien pituus väheni kolme kilometriä ja niiden pituus oli vuoden 2018 lopussa 757 km. Muun vesiliikenteen väylien pituus pysyi miltei samana ollen vuoden lopussa 12 371 km. Talvisatamien määrä kasvoi vuoden 2014–2020 meriliikennestrategian mukaisesti määritettynä kahdella Taalintehtaan ja Lappohjan satamien myötä ollen 30.

Liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen tunnusluku vuodelta 2018 ei ole valmis julkaisuhetkellä. Tunnusluku on Tilastokeskuksen liikenteen kasvihuonekaasupäästöt suhteutettuna vuoden 1990 päästöihin (=100).

Maantieliikenteessä vuosi 2018 oli edellisiin vuosiin verrattuna turvallisempi. Maantieliikenteessä kuoli 157 henkilöä, mikä on kaksi henkilöä vähemmän kuin ennätysvuonna 2017. Myös henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet maanteillä vähenivät edellisestä vuodesta 2 289 vahinkoon.

### 1.5.2 Palvelukyky sekä suoritteiden ja julkishyödykkeiden laatu

Liikennevirastolle määritetyt tulostavoitteet on tulevissa kappaleissa esitetty **lihavoituna** ja niitä tukevat tavoitteet ja mittarit on *kursivoitu*.

#### Liikenteen ja viestinnän palvelut ja palvelumarkkinat

Liikenteen ja viestinnän palvelut ja palvelumarkkinat -painopisteessä Liikennevirastolla oli kaksi tulostavoitetta: **liikennepalvelulain toimeenpano sekä kestävä ja sujuva liikkuminen** sekä **rataverkko ja sen palvelut toimivat tasapuolisesti kilpailun avautuessa**.

*Liikennepalvelulain toimeenpano (seuranta, yhteensovittaminen) ja tavoitetilan edistäminen yhteistyössä eri toimijoiden (erit. hallinnonala) kanssa sekä valtion irtautuminen TVV:n lippu- ja maksujärjestelmästä:*

- 1. Liikennepalvelulain 1. vaiheen toimeenpanoon liittyvät yhteen toimivuuden määrittelyt ovat toimijoiden käytössä ja niitä on kehitetty yhteistyössä toimijoiden kanssa.*
- 2. On edistetty liikkumisen palvelukokonaisuuden verkostorakenteen kehittymistä ja toimintaa osana liikennepalvelulain toimeenpanoa.*
- 3. Liikennevirasto on edistänyt viranomaisvalvonnan tehokkuuden ja liikennemarkkinoiden tilanteen seuraamiseen ja tarvittavien työkalujen kehittämiseen yhdessä hallinnonalan muiden virastojen kanssa.*
- 4. Valtio on irtautunut TVV:n lippu- ja maksujärjestelmän osakkuudesta.*
- 5. Liikennepalvelulain II-vaiheen edellyttämät toimenpiteet on toimeenpantu.*

Tavoite toteutui.

LIPPU-projektin päätösseminaari oli 4.12.2018, jossa esiteltiin projektin lopputulokset ja projekti päättyi. Tehtävät, kuten verkostovuoropuhelu ja mahdollinen käytännesääntöjen ja muiden dokumenttien päivitys jatkuvat Traficomissa osana normaalia viranomaistoimintaa. Rajapintojen hyödynnettävyyden osalta työtä toimijoiden kanssa tulee jatkaa. Sidosryhmäyhteistyön toimintamallia on uudistettu liikennepalvelulain lähtökohdista organisaatiouudistus huomioiden. Lippu- ja maksujärjestelmien osalta on laadittu hankintaohjeita ELY-keskuksille sekä annettu ohjeita PSA- ja reittiliikenteen käsittelyprosessiin yhdessä viranomaisverkostojen kanssa.

Seuranta- ja yhteensovittamistehtävän etenemispolku on laadittu ja tekninen kehitystyö sen osalta on aloitettu yhdessä sidosryhmien kanssa. TVV:n järjestelmästä irtautuminen on suoritettu loppuun ja viimeinen erä Liikenneviraston osakkeista on maksettu 29.6.2018. Lain tultua voimaan on yhdessä Traficin kanssa seurattu markkinoiden muutoksia ja kehittymistä sekä käynnistetty työ lain vaikutusten arvioinnista.

*Liikennepalvelulain toimeenpano - Liikennevirastolle tuleviin, uusin tietoon liittyviin tehtäviin valmistuminen: Liikennepalvelulain 1. vaiheen toimeenpanoon liittyvät tietopalvelut (NAPOTE) (vaihe1) ja tarvittavat tukiprosessit ovat käytössä.*

Tavoite toteutui.

Kansallista liikkumispalveluiden rajapintaluetteloa eli NAP-palvelua on edelleen kehitetty ja toimijoita aktivoitu palvelun käytössä osana sidosryhmätyötä. NAP-palveluun kehitetään myös toimintoja tukemaan viranomaisen valvontatehtävää. Toiminnallisuus muutostietoilmoitusten tunnistamiseksi suoraan toimijoiden rajapinnoista on kehitetty ja se voidaan ottaa tuotantoon. NAP-palvelun tueksi on luotu helpdesk, ja tarvittava käyttöohjeistus on toimijoiden käytettävissä. Palvelun käyttöä koskevat tarkemmat tunnusluvut saadaan Trafín koostamasta raportoinnista kuukausittain. Matka.fi ja Digitransit -yhteistyötä ja toimintamallia on pohdittu yhdessä alan toimijoiden kanssa. Markkinavuoropuhelun perusteella sekä virasto- että mahdollisesta maakuntauudistuksesta ja markkinatilanteesta johtuen Matka.fi ja Digitransit -yhteistyötä jatketaan avoimeen lähdekoodiin pohjautuen vuonna 2019 ja arvioidaan tilanne uudelleen Traficomissa.

*Joukkoliikenteen houkuttelevuus/toimivuus ja kulkutapaosuuden kasvattaminen (ml. laadukas tieto) - pääpaino erityisesti suurilla kaupunkiseuduilla ja kokeiluissa: On käynnistetty hanke digitalisaation ja liikenteen palveluistumisen edistämiseksi.*

Tavoite toteutui.

Parlamentaarisen työryhmän lisärahoitus suurille kaupunkiseuduille 2018–2021 digitalisaation ja liikenteen palveluistumisen edistämiseksi -valtionavustushaku käynnistettiin marraskuussa 2018. Hakuteemat olivat lippu- ja maksujärjestelmän kehittäminen, liikenteen automaatio ja muut liikenne palveluna -hankkeet. Liikennevirasto vastaanotti hakemukset, mutta tukipäätökset tehdään alkuvuodesta 2019 Traficomissa. Hanke jatkuu vuonna 2019.

*Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen:*

- 1. Liikennejärjestelmäsuunnitteluun on osallistuttu ja liikkumisen ohjausta on edistetty*
- 2. Valtioneuvosten periaatepäätöstä kävelystä ja pyöräilystä on toteutettu Liikenneviraston roolin mukaisesti*

Tavoite toteutui.

Liikennevirasto osallistui maakunnallisten ja suurilla kaupunkiseuduilla myös seudullisten liikennejärjestelmätyöryhmien toimintaan vieden työhön mukaan valtakunnallisia tavoitteita. Neljällä MAL-sopimuseudulla oltiin aktiivisesti mukana MAL-työssä. Kahdessa maakunnallisessa liikennejärjestelmätyöryhmässä on syksyn aikana esitelty kestävän liikkumisen teemoja. Liikkumisen ohjauksen valtakunnallista työtä jatkettiin erityisesti työpaikkojen liikkumisen ohjauksen osalta, ja laadittiin toimintaympäristökartoitus työn jatkokehittämisen ja Traficomiiin siirron pohjaksi.

Liikennevirasto ohjasi kuntien liikkumisen ohjauksen valtionavustushankkeita. Vuoden 2018 toisessa lisätalousarviossa myönnettiin 3,5 miljoonaa euroa kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelmalle. Ohjelman avulla tuetaan kävelyn ja pyöräilyn olosuhteiden parantamista kaupunkien ja kuntien katuverkolla. Hakuun saatiin 67 hakemusta, joista pystyttiin rahoittamaan 15. Rahoitettavaksi valittiin hankkeita, joilla saadaan kasvatettua kävely- tai pyöräilymatkojen määrää ja kulkutapaosuutta. Hankkeet toteutetaan kunnissa vuoden 2020 loppuun mennessä.

*Ratapihojen ja muun kapasiteetin haltuunotto ja hallinta (toimintamallien kehittäminen, järjestelmäkehitys): Henkilöliikenteen aikataulurakenteen haltuunotto (toimivuus) ja liikennöintitarpeiden yhteensovittaminen ja prosessin kehittäminen.*

Tavoite toteutui.

Toimintamallien määrittely ja järjestelmä sekä työkalukehitys on edennyt pääosin suunnitellusti organisaatiouudistuksen aiheuttamista haasteista huolimatta. Toimintamallit ja roolit ovat selvillä Ilmalan ja Helsingin ratapihojen osalta ja muutoksen konkreettisen toteuttamisen suunnitelma laaditaan 2019. Organisaatiouudistus (liikenteenohjauksen yhtiöittäminen) on hidastanut joidenkin jo soveltuvien toimintamallien käyttöönottoa ja järjestelmäkehityksen edistämistä. Näiltä osin tavoitteet viedään osaksi palvelusopimukseen kuuluvaa 2019 palvelusuunnitelmaa.

*Henkilöliikenteen aikataulurakenteen haltuunotto (toimivuus) ja liikennöintitarpeiden yhteensovittaminen ja prosessin kehittäminen: Kapasiteettihakemukset on yhteen sovitettu monitoimijaympäristön mukaisesti ja aikataulusuunnitteluosaamista ja sen edellyttämiä resursseja on vahvistettu erikseen ministeriön kanssa määritellyn mukaisesti.*

Tavoite toteutui.

Työ on edennyt suunnitellusti. Aikataulurakenteiden ja aikataulusuunnittelun toimintamallin jatkokehitys on käynnissä. Aikataulurakenteiden osalta projektisuunnitelma on laadittu. Tarvittavien työkalujen kartoitus on käynnistetty ja resursointia on vahvistettu. Projekti on käynnistynyt 2019 alussa. Kapasiteetin hallinnan vuosikellossa muutosajankohtiin liittyvää prosessia kehitettiin yhdessä liikennöitsijöiden kanssa tulevaisuutta varten. Ratatöiden ja liikenteen yhteensovittamisen prosessin kehittämiseen liittyvät toimintamallit on sovittu ja työ jatkuu 2019.

*Rataverkon liikenteenohjauspalveluiden tasapuolisuuden varmistaminen: Ratapihat toimivat monitoimijaympäristössä kilpailuneutraalisti erikseen ministeriön kanssa määritellyn mukaisesti.*

Tavoite toteutui.

Kohteet toteutuivat suunnitellusti jatkona aiempien vuosien toteutusohjelmalle. Lisäksi Liikennevirasto teki joulukuussa 2018 sopimuksen 1.1.2019 aloittaneen Traffic Management Finland Groupin (TMFG) kanssa ratapihojen liikenteenohjauksen palvelusta. Liikenneviraston aiemmin joillekin ratapihoille tekemät sopimukset kunnossapito-yhtiöiden kanssa (ratamaksuun kuulumaton liikenteenohjauspalvelu) ovat voimassa siirtymäajan 2019–2022 paikkakunnittain, jonka jälkeen TMFG vastaa ko. palvelun tuottamisesta myös näillä ratapihoilla.

*Rataverkon haltijan tarjoamat palvelut on selvästi kuvattu ja hinnoiteltu: Liikenneviraston tarjoamat rataverkon palvelut on kuvattu ja hinnoiteltu verkkoselostuksessa. Ratamaksun korotuspaine on selvillä ja hinnoittelu osana ratamaksukokonaisuutta on kuvattu erikseen ministeriön kanssa määritellyn mukaisesti.*

Tavoite toteutui.

Ratamaksun perusmaksun uudet yksikköhinnat on kuvattu aiemmin ja niitä on täsmennetty 2018 aikana. Myös hinnoittelukokonaisuuden kuvausta täsmennettiin erityisesti Ilmalan, mutta myös muiden palveluiden osalta. Lisäksi palvelukuvauksia täsmennettiin. Työ ajantasaisen palvelutiedon saatavuuden varmistamisen, ratamaksun perusmaksun laskentamenetelmien kehittämisen ja pidemmän aikavälin hinnoittelustrategian laatimisen osalta jatkuu 2019.

*Henkilöliikenteen kilpailun avautumisen hankkeen toimeenpano, muiden tarpeellisten toimien toteuttaminen: Erikseen ministeriön kanssa määritellyn mukaisesti.*

Tavoite toteutui.

HSL:n ja LVM:n kilpailutuksiin liittyviä tietoja tuotettiin valmistelun etenemiseksi. Tarpeita käytiin säännöllisesti läpi yhdessä, tietoja toimitettiin ja täsmennettiin. HSL:n tarjouspyyntömateriaaliin tarvittavien prosessikuvausten laadinta on käynnissä ja jatkuu 2019 yhdessä sovitulla tavoiteaikataululla.

*Rataverkon kokonaisturvallisuustasoon kiinnitetään erityishuomiota osana valmistautumista rautatiekilpailun avautumiseen: Rataverkon turvallisuusjohtamisjärjestelmän uusimisen ohella laaditaan erillinen turvallisuustoimenpideohjelma, jolla rataverkon kokonaisturvallisuus nousee.*

Tavoite toteutui osittain.

Turvallisuusohjelman tarveohjelmaa työstettiin kertomusvuoden aikana, mutta se valmistuu vuoden 2019 puolella. Tarveohjelmasta muodostuu toteutettava turvallisuusohjelma virastotason päätöksentekoon. Turvallisuusohjelman rakentumista sovitetaan yhteen toiminnansuunnittelun kanssa.

## **Liikenteen energiareformi**

Liikenteen energiareformin -painopisteessä Liikennevirastolle oli asetettu kolme tulostavoitetta: **Vähennetään liikenteen fossiilisten polttoaineiden käyttöä parantamalla biotaloutta tukevaa väyläverkkoa sekä mahdollistamalla vaihtoehtoisten polttoaineiden jakeluverkko, parannetaan väylänpidon energiatehokkuutta sekä kestävät logistiset ketjut.**

*Biotaloutta tukevan tieverkon parantaminen: Tavoite 1 000 km parannettua tieverkkoa.*

Tavoite toteutui.

Sorateille tehtiin merkittävä määrä kelirikkokorjauksia biotaloutta tukeville reiteille. Lisäksi painorajoitettuja siltoja on poistettu raskaan liikenteen reiteiltä, mikä tukee osaltaan biotalouden toimintaedellytyksiä.

*Soratiet kuntoluokissa huono ja erittäin huono: Tavoite enintään 2800 km huonokuntoisia sorateitä.*

Tavoite toteutui.

Sorateille tehtiin kelirikkokorjauksia noin 9,5 milj. eurolla ja kuivatusta parantavaa ja muuta ylläpitoa noin 4 milj. eurolla. Alkuvuosi oli erittäin hankala sorateiden kannalta, mutta loppusyksyllä huonokuntoiset tieosuudet eivät juurikaan lisääntyneet, joten tavoite saavutettiin.

*Rataverkon raakapuuterminalien ja -kuormauspaikkojen kunnostaminen Biotalouden raakapuukuljetusten kehittämisen tavoiteohjelman mukaisesti, kpl: Tavoite 2–3 kunnostettua raakapuuterminalia.*

Tavoite toteutui.

Nurmekseen rakennettiin uusi paikka Nurmes Pitkämäki (korvaamaan Nurmeksen Porokylä). Lisäksi kunnostettiin Vuokatin kuormauspaikka (raiteen pidennys) ja lisäksi tehtiin valtakunnallisesti pienempiä kunnostustoimenpiteitä eri puolilla maata.

*Väylänpidon hankintojen energiatehokkuusvaatimukset: T&K:n avulla on jatkettu energia-tehokkuutta edistävien hankintamallien selvittämistä tavoitteena laajentaa hankintojen energiatehokkuusvaatimuksia uusiin väylänpidon tuotteisiin ja palveluihin.*

Tavoite toteutui.

Ohjeistus on käyty suunnitellusti läpi ja työ on tilattu Rapalilta alihankkijanaan VTT. Työ valmistui suunnitellusti vuoden loppuun mennessä. Nykyisen ohjeistuksen nykytilaa ja kehitystarpeita on karotoitettu tutkimuksessa "Uusiomateriaalien käytön ohjeistus ja hankekäytännöt" ja tästä on julkaistu selvitys. Selvityksessä on annettu ohjeet, miten uusiomateriaalit tulee ottaa huomioon hankkeen eri

vaiheissa. Lisäksi selvityksessä on ohjeistettu hankesuunnittelu- ja toteutusvaiheet. Jatkotyönä vuodelle 2019 on tunnistettu Uusiomateriaalioppaan uusiminen, missä huomioidaan valmistuneen selvityksen ohjeet.

*Parannetaan vaihteenlämmityksen ohjausta erityisesti suurilla ratapihoilla tavoitteena merkittävä vuotuinen säästö lämmityskuluissa ja vähintään 60 %:n energiansäästö: Loput lämmitysmuuntajat on vaihdettu uuteen ohjausjärjestelmään vuosina 2017–2018, mikäli ensimmäisen vaiheen käyttöönotossa ei ilmene ongelmia. Ilmalan pilotin tulokset on arvioitu ja arvioinnin perusteella seuraavien kohteiden suunnittelu on käynnistetty.*

Tavoite toteutui.

Tavoitteessa on edetty suunnitelman mukaisesti. Vuoden 2018 alkutalven lumettomuuden takia ei saatu riittävästi tietoa järjestelmän toimivuudesta ja kaikkia lämmitysmuuntajia ei tietoisesti siirretty uuteen ohjausjärjestelmään. Vuoden 2018 aikana saadun paremman seurantajakson tulokset osoittivat, että uudella ohjausjärjestelmällä saadaan tavoitteen mukainen 60 % energiasäästö aikaiseksi. Saadun lisäinformaation johdosta projektin viimeisetkin lämmitysmuuntajat päätettiin siirtää uuden ohjausjärjestelmän piiriin. Loput muutostyöt tehdään v. 2019 aikana.

*Parannetaan rautatieliikenteen ja vesiliikenteen kilpailukykyä ja keskeisenä osana logistisia ketjuja edistetään tieliikenteen energiatehokkaita kuljetuksia. Hyödynnetään digitalisaation tarjoamat mahdollisuudet:*

- 1. Rakentamissuunnittelu Saimaan kanavan sulkujen pidentämisestä on tehty.*
- 2. Saimaan kanavan sulkujen korjausta on jatkettu suunnitelmien mukaisesti.*
- 3. Jäänmurtokalustoa on kehitetty ja testattu.*
- 4. Vesiliikenteen energiatehokkuutta on parannettu reittien optimointia kehittämällä.*
- 5. Junaliikenteen reaaliaikaista optimointia on edelleen kehitetty ja ensimmäiset käyttöönotot on aloitettu.*
- 6. HCT-kuljetusten edellyttämät muutokset on ohjelmoitu.*

Tavoite toteutui osittain.

Saimaan kanavan sulkujen rakentamissuunnittelu on kilpailutettu kesällä 2018. Suunnittelu valmistuu kesäkuussa 2019. Saimaan kanavan alaporrtien uusiminen on edennyt suunnitelmien mukaisesti. Jäänmurtokaluston irtokeulan rakentaminen on käynnissä ja toimitus tapahtuu vuoden 2019 puolella. Rungon rakentaminen on alkanut, ja sen osalta tulee viivästystä useita kuukausia.

Vesiliikenteen energiatehokkuutta parantava reittien optimointiprojekti on käynnissä: Pilotissa yhdistetään merikartan, syvyysmallin ja mahdollisesti myös vedenkorkeuden tiedot hyödyntämään reittisuunnittelua ja navigointia. EU CEF TEN-T-tukihankkeessa on kehitetty sovellusta, jolla voidaan optimoida kauppa-alusten reittejä huomioiden mm. syvyyssuhteet ja toiset alukset sekä näiden perusteella ehdottaa polttoainetaloudellisesti optimaalista kulkureittiä.

ENNE-projekti eteni pääosin suunnitelman mukaan ja ensimmäisiä testauksia suoritettiin viime vuonna. Järjestelmän käyttöönotto toteutuu vuoden 2019 aikana. Tähän tavoitteeseen liittyy myös KUPLA-sovellukseen liittyvän DAS-ominaisuuden integroiminen, joka eteni hyvin vuoden 2018 aikana. Tässä on auttanut yhteistyön tiivistäminen VR:n kanssa ja erillinen sopimus KUPLA-sovelluksen DAS-kehityksen aikataulusta suhteessa muuhun KUPLA-kehitykseen.

HCT-rekkojen mittojen ohjelmointityötä tehtiin yhdessä ELY-keskusten kanssa. Työssä etsitään tieverkon kriittiset kohdat. Lopullisen asiaa koskevan asetustekstin valmistuttua käynnistetään tärkeimmät toimenpiteet. Kuljetusten massoihin liittyen selvitetään mahdolliset kuljetusreitit. Reiteillä olevien esteiden (sillat ym.) korjaustoimet ohjelmoidaan asetuksen valmistuttua.

## Tiedon hyödyntäminen ja liiketoimintamahdollisuudet

Tiedon hyödyntäminen ja liiketoimintamahdollisuudet -painopisteessä Liikennevirastolla oli kaksi tulostavoitetta: **Viraston tuottamat tiedot mahdollistavat uuden liiketoiminnan sekä Liikenteen automatisaation edellytyksiä on parannettu kokeilu**

*Avoim data:*

- 1. On kehitetty ja toimeenpantu hallinnonalan yhteisiä ohjelmia (avoin data sekä datan hyödyntäminen liiketoiminnassa sisältäen massadatan hyödyntämisen), jotka kuuluvat Liikenneviraston toimikenttään.*
- 2. Liikennevirasto on osallistunut satelliittinavigoinnin edistämiseen oman roolinsa mukaisesti.*

Tavoite toteutui.

Liikennevirasto on aiempien vuosien tavoitteiden mukaisesti avannut kaikki suunnitellut tiedot avoimena datana sekä tunnistanut joitakin uusia tietoja, jotka on myös avattu. Vuoropuhelua datan hyödyntäjien kanssa on käyty useilla foorumeilla ja avoimen datan sekä muiden tietopalvelujen teknisiä ratkaisuja on aktiivisesti kehitetty asiakkaiden toiveiden mukaisesti. Liikennevirasto on toteuttanut LVM:n julkaisun "Satelliittinavigointijärjestelmien tehokas hyödyntäminen Suomessa. Toimenpideohjelma 2017–2020" suosittelimia toimenpiteitä. Raideliikennettä koskevat toimenpiteet ovat valmistuneet. Uusien tietojen avaaminen etenee suunnitellusti.

*Älykkään robotisaation ja automaation periaatepäätöksen toimeenpano sekä hallinnonalan yhteisen liikenteen automaation tiekartan toimeenpano: Liikennevirasto on ennakoanut ja edistänyt liikenteen automatisaation kehittymistä kaikissa liikennemuodoissa sekä osallistunut tiekartan toimeenpanoon suunnitelmien mukaisesti.*

Tavoite toteutui.

Tieliikenteen automaation etenemissuunnitelmassa olevia toimenpiteitä on edistetty suunnitelman mukaisesti Aurora, NordicWay2 sekä SOHJOA-hankkeissa. Automaattisen meriliikenteen testialueyhteistyötä on edistetty ja älyväylähankkeen osa 1 on toteutettu sekä osan 2 toteutus on käynnissä. Ymmärrys fyysisen ja digitaalisen infran tarpeista on kasvanut sekä kokeilujen että kansainvälisen yhteistyön ja tutkimuksen kautta. Automaattiliikenteen vaikutukset tienpitäjien ja valvovien viranomaisten rooliin, toimintaan ja kustannuksiin -projekti etenee aikataulussaan ja tulokset ovat käytävissä alkuvuodesta 2019.

*Automaatiokokeilut, kansainväliset testialueet ja liikennelabra kv-yhteistyönä: On toteutettu Arctic ja Infra-, -challenge kokeilut Aurora-alueella. On selvitetty letka-ajokokoilun toteutettavuutta ja järjestetty siihen liittyvä mahdollinen T&K-haku.*

*On toteutuksessa yhteispohjoismaisena hankkeena (Nordicway II) tuotantoon tähtäävien C-ITS 1.5 palveluiden kokeilu Etelä-Suomessa.*

Tavoite toteutui.

Arctic ja Infra -Challenge -kokeilut ovat käynnissä. Ensimmäiset Arctic Challenge testit on tehty ja niiden alustavat tulokset on julkaistu. Kokeilu jatkuu vuodelle 2019. Infra -challenge osalta projektit valmistuivat aikataulussaan vuoden 2018 loppuun mennessä. HD -karttahanke saatiin onnistuneesti päätökseen. Pohjoismaisen Nordicway2 -hankkeen Suomen C-ITS-tuotantokokeilun hankinnassa tehtiin hankintapäätökset kolmesta yritysryhmittymästä ja työ on alkanut ensimmäisillä teknisillä kokouksilla. NordicWay2 toteutetaan eurooppalaisessa C-Roads -yhteistyössä, jossa harmonisoidaan tieliikenteen C-ITS-olosuhdetiedon Day 1 -palvelujen viestejä. Letka-ajo -kokeiluja edistetään NordicWay2 -hankkeessa, jossa on suunnitteilla vuosille 2019–2020 kaksi kokeilua.

*Rekisterien uudistaminen, rekisterien tiedon laadun kehittäminen, automaattisen liikenteen käytössä on reaaliaikainen, kattava, yhteensopiva ja luotettava digitaalinen data-aineisto valtionväylien rakenteesta, kunnosta, liikenteenohjauslaitteista, tiemerkinnoista, liikennetilanteesta sekä häiriöistä: Tie- ja ratapuolen omaisuuden hallinnan prosessien kehittäminen on saatu valmiiksi, ensimmäiset vaiheet rekisterien uudistamisessa on toteutettu ja tietosisältöjä on kehitetty sekä väylänpidon että automaattisen liikenteen vaatimukset huomioiden. Tärkeimpiä kokeiluja tiedonkeruun kehittämiseksi ja kustannusten selvittämiseksi jatketaan. Automaattisen liikenteen edistämiseksi on määritelty tietotarpeet (staattiset ja dynaamiset tiedot) ja sovittu minkä järjestelmien kautta ne tullaan toteuttamaan.*

Tavoite toteutui.

Maanteiden ja ratojen omaisuudenhallinnan prosesseja arvioidaan ja kehitetään, tietojärjestelmien uudistamisprojekteja toteutetaan ja uusia tietosisältöjä selvitetään suunnitelmien mukaisesti. Väyläomaisuudenhallintaan liittyvät tietojärjestelmäprojektit ovat monivuotisia. Ne etenevät suunnitelmien mukaisesti ja päättyvät vuosina 2019 ja 2020. Moduuleja otetaan käyttöön niiden valmistumisen mukaan. NordicWay2 -hankkeen C-ITS-tuotantokokeilussa etsitään uudenlaisia toimintamalleja eurooppalaisessa yhteistyössä tieliikenteen olosuhdetiedon datan jakamiseen mm. automaation edistämiseksi. Arctic Challenge -hankkeessa on julkaistu ensimmäisiä ratkaisuja talviolosuhteiden automaattiliikenteelle tuomiin haasteisiin sisältäen mm. paikantamiseen liittyviä testejä. Lisäksi Aurora-hankkeessa on tutkittu HD-karttojen toteutusta ja laatua.

*Varmistetaan meriliikenteen väylien ja tietopalveluiden digitaalinen kehittyminen edistään meriliikenteen automatisaatiota ja kokeiluja: Merenkulun älyväyläkokeilut ovat käynnissä ja älyväyläkonseptia on kehitetty asiakaslähtöisesti. Edistetään autonomisten laivojen ekosysteemin toteutumista Suomeen (esim. Jaakonmeri) sekä aihepiiriin kv-vaikuttamista.*

Tavoite toteutui.

Tavoitteessa edettiin suunnitellusti. Älyväylähankkeen 2. osan toteutus on käynnissä. Tietotuotteiden (kartta/syvyysmalli sekä vedenkorkeus) yhteiskäytön pilotointia tukevan testisovelluksen ensimmäinen versio on toimiva ja valmistui vuoden loppuun mennessä.

## **Luottamus digitaalisiin palveluihin**

Luottamus digitaalisiin palveluihin -painopisteessä Liikennevirastolla oli yksi tulostavoite: **Digitaalista tietoa hyödynnetään älyliikenteessä ja liikenteen ohjauksessa, siten että liikenneturvallisuus paranee ja tietoturvallisuus varmistetaan.**

*Automaattisen liikenteen tarpeisiin luodaan ajantasaista, kattavaa, yhteensopivaa ja laadukasta digitaalista tietoa väylien kunnosta, liikenteenohjauslaitteista, tiemerkinnoista, liikennetilanteesta sekä häiriöistä. Liikennevirasto on toteuttanut osaltaan NIS-direktiivin tulevia vaatimuksia. LOU -hankkeella varmistetaan liikenteenohjausjärjestelmien toimintavarmuus. Liikenteen ja liikenteenohjauksen tietoturvallisuus on varmistettu.*

Tavoite toteutui.

Tiedon keruussa, hallinnassa ja jakelussa on huomioitu tietoturvallisuuden vaatimukset: Liikenneviraston työntekijöitä ja asianomaisia on tiedotettu EU:n verkko- ja tietoturvadirektiivistä (NIS) ja siihen liittyvistä käytänteistä. Viraston intranet -sivuille on myös tehty oma sivu NIS-direktiiviä varten. Liikenteenohjauksessa parannettiin suunnitellusti tietoturvaa ja toimintavarmuutta mm. palomureilla ja parannetuilla toimintamalleilla esim. häiriönhallintamallien osalta.



*Liikenteen ja viestinnän digitaaliset palvelut esteettömiksi: On aloitettu esteettömyystoimenpideohjelman mukaisten Liikenneviraston vastuulla olevien toimenpiteiden toteuttaminen.*

Tavoite toteutui.

Vuodelle 2018 sovitut tarkemmat tekemiset on suoritettu. Vuonna 2018 tarkemmat tavoitemääritellyt olivat selvityksen laatiminen virastojen yhteistyönä asiakastytyväisyystutkimusten ja -tilastointimenetelmien kehittämiseksi, työn käynnistäminen verkkosivuston kehittämiseksi esteettömäksi saavutettavuusdirektiivin aikataulujen ja vaatimusten mukaisesti virastojen yhteisenä hankkeena. Kolmantena tavoitteena oli selvityksen aloittaminen virastojen yhteistyönä siitä, millaisia hyöty- ja kustannusvaikutusmenetelmiä on olemassa liikenne ja viestintäalalla sekä siitä, miten niissä tällä hetkellä on huomioitu esteettömyys. Virastojen edustajista koostettu toimenpideryhmä toimitti LVM:öön erillisen raportin selvitystyöstä ja etenemisestä 2019

## **Liikenne- ja viestintäverkot**

Liikenne- ja viestintäverkot painopisteessä Liikennevirastolla oli kolme tavoitetta: **Korjausvelan kasvu pysäytetään hallitusti asiakastarpeet huomioiden, Liikenneverkot vastaavat elinkeinoelämän ja kilpailukyvyn kannalta keskeisiin kuljetustarpeisiin ja mahdollistavat turvalliset, ympäristövastuulliset ja tarkoituksenmukaiset tavat liikkua** sekä **Liikennejärjestelmän toimintavarmuus paranee.**

*Korjausvelan kasvu pysäytetään hallitusti asiakastarpeet huomioiden.*

*Huonokuntoiset päällystetyt tiet, (vilkasliikenteinen verkko/muu verkko), km: Tavoite 750 / 6300.*

Tavoite toteutui osittain.

Huonokuntoisten päällystettyjen teiden kilometrimääräinen kokonaistavoite saavutettiin, mutta vilkaasti liikennöidyllä verkolla huonokuntoisia päällysteitä oli tavoitetta enemmän. Edelliseen vuoteen verrattuna huonokuntoisten päällystettyjen teiden määrä kasvoi yhteensä 379 kilometrillä. Korjausvelkaohjelmassa teiden päällysteitä on nyt uusittu aiempaa järeämmillä toimilla, kuten paksummalla päällystekerroksella ja kunnostamalla myös teiden rakenteita. Tämä helpottaa kunnossapitoa tulevaisuudessa, mutta kaikki vaikutukset eivät näy suoraan tienkäyttäjille lyhyellä aikavälillä.

Korjausvelkarahoituksen turvin maantieverkolla pystyttiin panostamaan myös vähäliikenteisen tieverkon kunnostamiseen, mitä ei ole tehty vähään aikaan seutu- ja yhdysteille. Näin pystyttiin tukemaan muun muassa metsä- ja bioteollisuuden toimintaedellytyksiä.

*Rataverkon kuntoindeksi: Tavoite 96.*

Tavoite toteutui.

Rataverkon kuntoindeksi säilyi edellisen vuoden tasolla (98). Korjausvelkarahoitus ja perusväylänpidon lisärahoitus mahdollistivat sen, että rataverkolle pystyttiin tekemään tarpeellisia ylläpitotöitä.

*Huonokuntoiset tie- ja ratasillat, kpl: Tavoite 800*

Tavoite ei toteutunut.

Huonokuntoisten siltojen määrä on lisääntynyt edellisestä vuodesta 86 sillalla ollen 820. Merkittävä osa maantiesilloista on rakennettu 1960- ja 1970-luvuilla, jolloin ikääntyviä siltoja on paljon peruskorjauksessa. Perusväylänpidon rahoituksella ei pystytä täysin vastaamaan siltojen korjausvelkaan. Viime vuoden huonokuntoisten siltojen kasvu johtuu etenkin siitä, että kesän tarkastuksissa paljastui

paljon huonokuntoisia putkisiltoja. Veden pinta oli kuivuuden vuoksi alhaalla, jolloin vedenvaihtelualueen ruostevaurioita pystyttiin aiempaa paremmin havaitsemaan.

*Painorajoitetut maantiesillat, kpl: Tavoite 470.*

Tavoite toteutui.

Painorajoitettuja siltoja oli 411 kpl. Uusia painorajoituksia on jouduttu asettamaan vain yksittäisissä kohteissa. Vastaavasti uusimisten ja korjausten yhteydessä on poistettu painorajoituksia.

*Huonokuntoiset kiinteät turvalaitteet rannikon ja sisävesien kauppamerenkulun väylillä):  
Tavoite 8,5 %*

Tavoite ei toteutunut.

Tavoite ei täysin toteutunut, sillä huonokuntoisia kiinteitä turvalaitteita on kauppamerenkulun väylillä noin 8,8 %. Sisävesillä on kauppamerenkulun väylillä etenkin latvavesillä suuri määrä huonokuntoisia linjamerkkejä, joiden kunnostukseen ei ole ollut resursseja. Vuonna 2019 kunnostetaan Saimaan syväväylillä noin 60 linjataulua, jolloin myös indeksi paranee.

*Väyläomaisuuden hallinnan kehittäminen: 1) Neljän radanpidon omaisuuserän ylläpidon ohjelmointijärjestelmän käyttöönotto, 2) Väylänpidon kustannustiedon hallinnan kehittäminen, 3) Riskien hallinnan ja omaisuuden hallinnan integrointi, 4) Yksittäisten omaisuuslajien elinkaarianalyysi, 5) Rataosien elinkaariselvitysten päivitys, 6) Maakuntamallin ja omaisuuden hallinnan yhteensovittaminen, 7) Digihankkeiden tulosten integrointi omaisuuden hallintaan.*

Tavoite toteutui osittain.

Kaikki alatavoitteet eivät täysin toteutuneet resurssien puutteen vuoksi. Ohjelmointijärjestelmiä valmistui kaksi. Kustannustiedon hallintaa on kehitetty IHKU -hankkeen valmistelussa sekä osana elinkaarilaskelmia. Riskien hallintaa on edistetty merkittävästi strategiatyön yhteydessä. Elinkaarianalyysi on tehty silloille, päällysteille, turvalaitteille ja ratojen päällysrakenteille sekä rummuille. Rataosien elinkaarianalyysit tehtiin suunnitellusti. Maakuntauudistuksen epävarmuuden vuoksi ei omaisuuden hallinnan ja maakuntamallin yhteensovittamista edistetty. Digihankkeiden kaikki pilotit ovat valmistuneet ja useat niistä on integroitu käyttöön (mm. aurat kartalle, maitoautopilotti).

*Korjausvelkaohjelman toteuttaminen suunnitellussa aikataulussa: Vähintään 95 % korjausvelkaohjelman kohteista on valmistunut vuoden 2018 loppuun mennessä.*

Tavoite toteutui osittain.

Hankkeista jää valmistumatta 18/232 = 8 prosenttia (92 % valmistunut). Viivästyksistä osa johtuu kolmannen osapuolen toimista. Kolmen hankkeen osalta on tehty päätös yhdistää hankkeen toteutus perusväylänpidon lisärahoitusohjelman (364 -ohjelman) hankkeiden kanssa, jolloin aikatauluihin on tehty suunniteltuja siirtoja. Ilman näitä edellä mainittuja esteitä, tulos on tavoitteen mukainen 95 %.

*Liikenneverkot vastaavat elinkeinoelämän ja kilpailukyvyn kannalta keskeisiin kuljetustarpeisiin ja mahdollistavat turvalliset, ympäristövastuulliset ja tarkoituksenmukaiset tavat liikkua.*

*Raskaan liikenteen tyytyväisyys maanteiden tilaan: Tyytymättömien osuus enintään 45 %.*

Tavoite ei toteutunut.

Tyytymättömien osuus nousi edellisvuoden 37 prosentista 48 prosenttiin ja erittäin tyytymättömien osuus 9 prosentista 16 prosenttiin. Yhteensä tunnusluku oli 64 %. Tilanteeseen vaikuttivat mm. seuraavat asiat: Korjausvelkaohjelman päällysteisiin kohdistettu lisärahoitus käytettiin pääasiassa vuosina 2016–2017. Lisäksi korjausvelkaohjelma vaikutti melko vähän päällystyspituuden kasvuun, koska raha käytettiin raskaampiin toimenpiteisiin. Myös kuntomittausten mukaan huonokuntoisten teiden osuus on kasvanut, jolloin epätasaisuus korostuu raskaan ajoneuvon hytissä. Saatu palaute johti siihen, että talvihoidon toimintalinjojen päivitystyö käynnistettiin alkuperäistä suunnitelmaa aiemmin ja palvelutasoa parannettiin jo kuluneen talven aikana mahdollisuuksien mukaan.

*Radanpidosta johtuvat viivästykset kaukojunaliikenteessä, % junista väh. 5 min. myöhässä: Tavoite enintään 4 %.*

Tavoite ei toteutunut.

Viivästyneiden osuus oli 9,1 %. Vuonna 2018 korjausvelkarahoituksen ansiosta kesän rakentamiskaudella on ollut melko paljon liikenteeseen vaikuttavia ratatöitä. Niiden vaikutus junien myöhästymiseen on ollut karkeasti viimevuotisella tasolla. Sen sijaan radan komponenttien kunnon takia on jouduttu asettamaan aikeisempaa enemmän nopeusrajoituksia, mikä on laskenut täsmällisyyttä. Kaikkia nopeusrajoituksia ei ole onnistuttu ennakoimaan, jolloin laaditut aikataulut ovat olleet radan palvelutasoon nähden liian kireitä, mikä on heikentänyt täsmällisyyttä. Yhdessä VR:n kanssa käynnistetyt toimenpiteet täsmällisyyden parantamiseksi tuovat tulosta vasta tulevana vuosina.

*Radanpidosta johtuvat viivästykset lähijunaliikenteessä, % junista väh. 3 min. myöhässä: Tavoite enintään 1,5 %.*

Tavoite ei toteutunut.

Tilanne on edelliseen vuoteen verrattuna jonkin verran edelleen heikentynyt viivästyneiden osuuden ollessa 3,7 %. Taustalla on mm. pääkaupunkiseudun liikenteeseen vaikuttaneiden ratatöiden suuri lukumäärä ja osin radan kunnosta johtuvat rajoitteet. Luku ei ole täysin vertailukelpoinen edellisten vuosien kanssa johtuen vuoden alun tilastointitavan muutoksesta, jolloin Riihimäki–Tampere ja Riihimäki–Lahti -osuuksien sähkömoottorijunat muutettiin lähiliikenteeseen kuuluviksi.

*Tieliikenteen henkilövahinko-onnettomuuksien vähenemä väylänpidon toimin, kpl: Tavoite 15.*

Tavoite toteutui.

Tavoite toteutui laskennallisen henkilövahinkoihin johtaneiden onnettomuuksien vähenemän ollessa 15,08. Luku koostuu Liikenneviraston ja ELY-keskusten tienpidon toimista, jotka sisälsivät mm. automaattisen nopeusvalvonnan täydentämisrakentamista, tievalaistuksen rakentamista, nopeusrajoitusten laskemista, liittymäjärjestelyiden parantamista sekä pieniä liikenneturvallisuustoimenpiteitä liittyen mm. suojateihin ja kevyen liikenteen väyliin.

*Uudet palvelut ja toimintatavat suunnittelussa:*

- 1) Liikenteen ja logistiikan palveluiden ja palvelukonseptien edellyttämät muutostarpeet on otettu suunnitelmiin.*
- 2) Maakuntauudistuksen aiheuttamat muutokset on tunnistettu ja niihin on varauduttu suunnitelmissa.*
- 3) Liikennejärjestelmätyön uudistaminen on aloitettu ja valtion roolia ja toimia kaupunkiseutujen verkoilla, solmuissa, vaikutusarvioinneissa sekä MAL-työssä on täsmennetty.*

Tavoite toteutui.

Liikenteen ja logistiikan palveluihin liittyviä muutostarpeita on käsitelty ja otettu suunnitelmiin liityntäpysäköintiin, vaihtopysäkkeihin, asemanseutuihin, rekkaparkkeihin ja terminaaleihin liittyen. Liityntäpysäköinnin kehittäminen asemanseudulla -toimintamalli saatiin valmiiksi vuonna 2018. Asemanseututyön toimintamallit saatiin myös valmiiksi. Palveluiden edellyttämät tilavaraukset on tuotu esille liikennejärjestelmä-/kaavayhteistyössä ja tehty esimerkiksi raideliikenteeseen liittyviä aluevarauksia valmisteilla oleviin maakuntakaavoihin sekä yleis- ja asemakaavoihin.

Maakuntauudistuksen aiheuttamat muutokset on tunnistettu: 2018 Liikennevirasto osallistui liikennejärjestelmä- ja maantielain valmisteluun ja kävi vuoropuhelua ELY-keskusten kanssa. Muutokset on tunnistettu tulevissa toimintamallissa ja rooleissa. Valmiudet uuteen toimintaan maakuntauudistuksen toteutuessa ovat olemassa. Liikennejärjestelmätöiden aluevastuut on uudistettu ja aluevastavien osaamista laajennettu koulutuksin. Virastouudistuksen edellyttämät tehtävänjaot ja roolit on toteutettu.

Liikennejärjestelmätöissä on edistetty ilmastopoliittisten tavoitteiden huomioimista sekä tuotu esiin vaihtoehtoisia keinoja kestävä liikumisen lisäämiseksi henkilöauton käytön sijaan. Lisäksi on käynnistetty useita liikenteen ja maankäytön yhteensovittamiseen tähtäävää kehittämisprojektia yhteistyössä kasvavien kaupunkiseutujen kanssa. Yhteistyötä on tehty mm. Tampereen, Turun, Jyväskylän, Lahden, Oulun ja Helsingin kanssa. Valtion väyläverkon laajuutta on selvitetty Helsingin ja Tampereen seuduilla ja haettu uutta suunnittelu-yhteistyön tapaa valtion ja kuntien kanssa. Liikennejärjestelmä- ja maantielain valmistelun yhteydessä muodostettiin rataverkon kokonaiskuva, maanteiden runkoverkko ja valtakunnalliset solmut. Asemanseutujen kehittämisen toimintamalli kuvattiin. Vaikutusarvioinnin osaamista on vahvistettu. MAL-työ on ollut aktiivista. Virastouudistukseen liittyen selvitettiin Väyläviraston ja Traficomien tehtävänjakoa ja rooleja liikennejärjestelmäsuunnittelussa.

*Liikennejärjestelmän toimintavarmuus paranee.*

*Talvimerenkulun palveluiden odotusaika: Tavoite enintään 4 h.*

Tavoite ei toteutunut.

Tavoite ylittyi 0,3h (4,3h), vaikka koko jäänmurtajakapasiteetti oli käytössä. Ylityksen syynä olivat haastavat jääolosuhteet ja osittain aluskoon kasvu.

*Liikennevirasto täsmentää ja toimeenpanee rautatietojärjestelmän turvallisuusjohtamisjärjestelmäänsä 31.5.2018 mennessä siten, että Trafi voi myöntää uuden turvallisuuslupan ilman ehtoja:*

*1. Rautatietojärjestelmän turvallisuusjohtamisjärjestelmää on kehitetty osana Liikenneviraston johtamista.*

*2. Riskienhallinnan menettelyiden ja turvallisuus-poikkeamien käsittely on varmistettu sekä palveluntuottajien valvontaa on tehostettu.*

*3. Oman ja palveluntuottajien osaaminen on varmistettu.*

*4. Liikenteen hallinnan palvelukokonaisuus on määritelty ja palveluntuottajia on ohjeistettu.*

Tavoite toteutui osittain.

Keskusteluissa Trafin kanssa päätettiin, että Liikennevirasto kehittää turvallisuusjohtamisjärjestelmää huomioiden kesäkuussa 2019 voimaan tulevat vaatimukset. Tästä johtuen Trafin kanssa päädyttiin ratkaisuun, että Trafi jatkaa määräaikaista turvallisuuslupaa ja Liikennevirasto varmistaa uuden toimintaympäristön ja vaatimusten täyttymisen turvallisuusjohtamisessa. Kehitykseen on voimakkaasti vaikuttanut myös liikenteenohjausyhtiömuutokseen valmistautuminen sekä virastossa valmisteilla oleva johtamisjärjestelmä, jonka kanssa turvallisuusjohtamisen menettelyiden tulee olla saumattomia.

Riskienhallinnan menettelyiden ja turvallisuuspoikkeamien käsittelyn ja oman ja palveluntuottajien osaamisen osalta edistytään, mutta työ jatkuu vuonna 2019. Liikenteenhallinnan palvelukokonaisuuden määrittelyn ja palveluntuottajien ohjeistamisen osalta muutokset liikenteenohjausyhtiön tehtäväkentässä ja vastuissa ovat vaikuttaneet voimakkaasti myös palvelukokonaisuuteen ja ohjeistuksen jakamiseen.

*Järjestelmätason kehittäminen:*

- 1) Liikenteen ohjaus- ja seurantajärjestelmien toimintavarmuus- ja tietoturva haavoittavuuksien tilannekatsauksen laatiminen ja haavoittavuuksien vähentäminen.*
- 2) Päärataverkon merkittävien toimintavarmuuskatkosten vähentäminen ja päärataverkon resilienssikyvyn parantaminen.*
- 3) Liikenteen turvallisuusviraston häiriötilanteiden tai tietoturvaloukkausten valvontatyössään esiin nostamien asioiden sekä Liikenneviraston omien jälkikäteisarviointien hyödyntäminen toimintavarmuustyössä.*

Tavoite toteutui.

Eri liikennemuotojen osalta tehtiin aktiivista kehittämistä riskien vähentämiseksi. Lisäksi tehtiin seurantaan ilmi tulleista haavoittavuuksista sekä tehtiin tarvittavia toimenpiteitä niiden seurauksien vähentämiseksi. Puuston poistotoimenpiteitä jatkettiin päärataverkolla ja toimenpiteitä ulotettiin myös Liikenneviraston hallinnoimien alueiden ulkopuolelle.

Metsäkeskus avasi kesäkuussa rajapinnan, josta saadaan tieto yksityisten suorittamista puuston hakkuista. Tieto automatisoidaan Liikenneviraston käyttöön ja siten päästään poistamaan kiinteistöjen rajavyöhykkeiden puustoa ennakoivasti.

Ennakkotiedon saaminen rautatieverkkoon syöttävien sähköverkkojen ennakoiduista huolto ym. katkoista sekä tiedonkulun varmistaminen ovat parantuneet. Päivittäisen varautumisen käyttöön on karttakäyttöliittymä.

*Yksittäiset häiriötilanteet:*

- 1) Nopea ja resilienssin kannalta tehokas reagointi päärataverkon merkittäviin toimintavarmuuskatkoksiin.*
- 2) Nopea ja resilienssin kannalta tehokas reagointi liikenteen ohjaus- ja seurantajärjestelmien merkittäviin häiriötilanteisiin tai tietoturvaloukkauksiin.*

Tavoite toteutui.

Päärataverkon merkittäviin toimintavarmuuskatkoksiin varaudutaan ennakoiden ja nopeasti. Häiriötilanteita varten on luotu yhdessä kaikkien toimijoiden kanssa häiriökortit (noin 100 kpl). Häiriökorteista suurin osa kohdistuu kaikkein vilkkaimmin liikennöityihin rataosiin, joilla häiriöiden aiheuttamat toimintavarmuuskatkokset ja niiden seuraukset muutoin olisivat merkittävimmät. Alkuvuonna pidettiin koulutus operatiiviselle liikenteenohjaushenkilöstölle sekä VR:n operaatiokeskukselle.

Ohjaus- ja seurantajärjestelmien merkittäviin häiriötilanteisiin ja tietoturvaloukkauksiin varauduttiin parantamalla toimintavarmuutta ja häiriöidenhallintaprosesseja. Lähtökohtaisesti järjestelmät ovat hyvin suojattuja omissa HA-ympäristöissään. Häiriötilanteissa tilanteet voidaan hoitaa paikallisilla varajärjestelmillä tai -järjestelyillä. Laajamittaisessa tai pitkään jatkuvassa tilanteessa resurssien saatavuus asettaa rajoituksia.

*Viestintäverkot mahdollistavat uudet liikenteen ja logistiikan palvelut: Testausekosysteemin toteutusta on tehty projektisuunnitelman ja virastoille määriteltyjen roolien mukaisesti.*

Tavoite toteutui.

Liikenneviraston edustajat ovat osallistuneet 5G Momentum -hankesuunnitelman laatimiseen, ohjausryhmien kokouksiin ja asiantuntijatyöpajoihin sekä ideoineet Momentum -kokeiluja ja avustaneet Momentum-verkoston luomisessa. Liikennevirasto varasi myös rahoitusta 5G kokeiluihin Aurora hankkeen puitteissa, mutta Aurora-verkostossa mukana olevilta yrityksiltä ei saatu toteutuskelpoisia liikenteen automatisaatioon liittyviä kokeiluehdotuksia.

Liikennevirasto on osaltaan varmistanut, että Pirkanmaan ELY-keskuksen vastuulla olevaa kaapelien asentamisen lupaprosessia on sujuvoitettu, jotta 5G -toteutuksien edellyttämän kuituverkon rakentaminen helpottuu. Liikennevirasto ja sen asiantuntijat ovat olleet aktiivisesti mukana LVM:n Digitaalisen infrastruktuurin strategian laadinnassa.

## 1.6 Henkisten voimavarojen hallinta ja kehittäminen

Inhimilliselle pääomalle asetettiin tavoitteet kolmeen indeksimittariin; Johtajuus- (3,6), Innovointikyvykyys- (3,9), sekä työyhteisöindeksi (4). Johtajuusindeksin toteuma (3,5) jäi hieman alle tavoitetason. Innovointikyvykyyn ja työyhteisöindeksin tavoitetasot saavutettiin. Kokonaistyötyytyväisyys oli samalla tasolla kuin 2017 (3,7), valtionhallinnon keskiarvon ollessa 3,6.

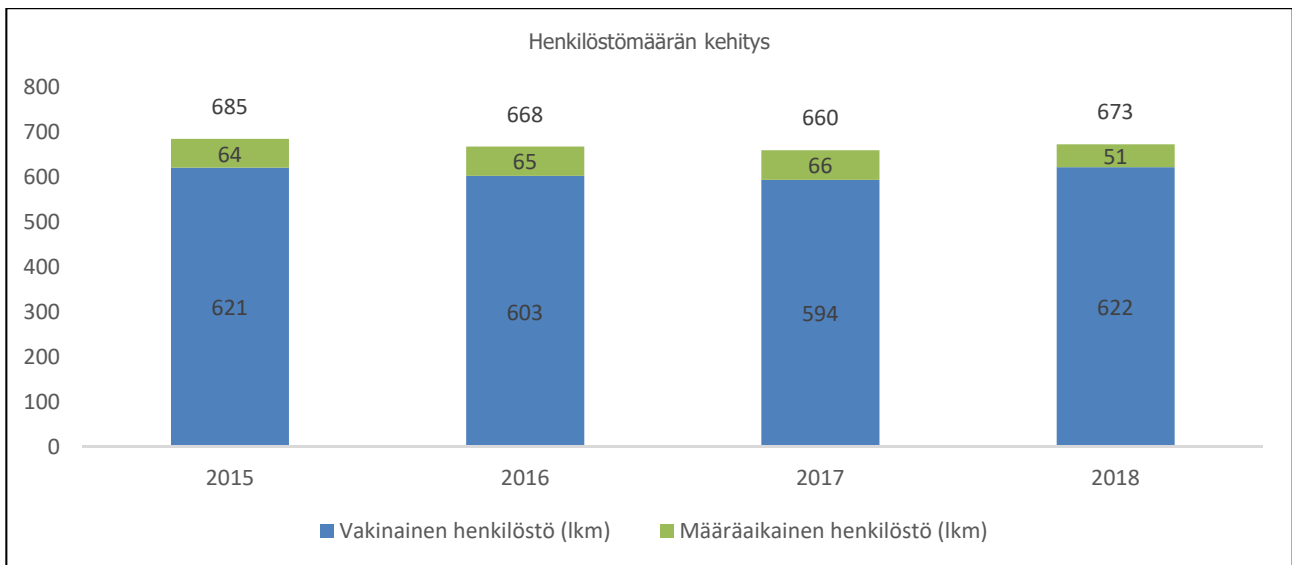
Inhimillisen pääoman tila on hyvä, erityisesti ottaen huomioon suunnitellut ja toteutetut organisatiomuutokset. Työssä viihtyvyys näkyy myös vanhuuseläkkeelle siirtymisen iässä, joka on noussut korkealle, keskimäärin 65,4 vuoden tasolle. Työkyvyttömyyseläkkeille ei siirtynyt ketään.

Henkilökunnan työpanokseen liikenne- ja viestintäministeriö ei asettanut tavoitteita, mutta Liikennevirastolle tulossopimuksessa toteutumaksi arvioitiin 631 henkilötyövuotta.

Työpanos 631 ylitettiin seitsemällä (7) henkilötyövuodella. Työpanoksen toteuma väheni yhdellä henkilötyövuodella verrattuna edellisvuoteen.

Inhimillinen pääoma	Toteuma 2016	Toteuma 2017	Toteuma 2018
Työtyytyväisyys (1-5)	3,7	3,7	3,7
Henkilöstön määrä (htv)	647	639	638

Vakinaisen henkilökunnan osuus viraston työpanoksesta oli 585 henkilötyövuotta ja määräaikaisen 53 henkilötyövuotta. Vakinaisten työpanos nousi 13 ja määräaikaisten laski 14 henkilötyövuodella. Liikenneviraston palveluksessa oli vuoden lopussa 622 vakinaista ja 51 määräaikaista työntekijää. Vuoden aikana rekrytoitiin 50 vakinaista henkilöä. Vakinaisen henkilöstön määrä nousi edellisvuodesta 28 henkilöllä. Palveluksesta poistui 22 vakinaista henkilöä, joista 13 siirtyi eläkkeelle ja 9 henkilöä jätti Liikenneviraston muusta syystä. Eläkkeelle siirtyneiden määrä oli ennakoitua pienempi.



Kuva 2. Liikenneviraston henkilöstömäärän kehitys 2015-2018.

Ulkoisten vakinaisten rekrytointien määrä (50) oli poikkeuksellisen korkea vertailtuna viimeisen neljän vuoden keskimääräiseen tasoon. Rekrytointien kasvun taustalla vaikuttaa suuret organisaatiomuutokset, luonnollisen poistuman korvaus sekä laajemmin viraston muuttuva toimintakenttä ja sitä kautta uudet tehtävät. Ulkoisten rekrytointien lisäksi henkilöstösuunnittelun avulla on pystytty edelleen edistämään resurssien sisäistä liikkuvuutta ja yhteiskäyttöä.

Henkilöstömäärä 31.12.	2016	2017	2018
Henkilöstömäärä yhteensä (lkm)	668	660	673
Vakinainen henkilöstö (lkm)	603	594	622
Määräaikainen henkilöstö (lkm)	65	66	51
Kokoaikaisten henkilöiden osuus vakinaisista (%)	97 %	97 %	97 %
Henkilötyöpanos (htv)	647	639	638
Vakinaisen henkilöstön lähtövaihtuvuus (lkm)	10	9	9
Eläkkeelle siirtyneet henkilöt (lkm)	37	20	13
Vakinaisen henkilöstön tulovaihtuvuus (lkm)	30	20	50

Henkilöstön keski-ikä oli vuoden 2018 lopulla 48,7 vuotta, joka oli hieman noussut edellisvuodesta. Suurin ikäryhmä oli 55–64 -vuotiaat (32 %). Naisten osuus henkilöstöstä oli 39 %. Viraston henkilöstö on korkeasti koulutettua, koulutusindeksi oli 5,8. Taso on selvästi valtionhallinnon keskiarvon 5,3 yläpuolella. Henkilöstöstä 40 % (valtiolla keskimäärin 30 %) oli ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden ryhmässä. Tekniikan alan koulutustausta on suurin koulutusalaryhmä ja se on kasvattanut vuodessa osuuttaan 43 prosentista 45 prosenttiin henkilöstöstä.

Työvoimakustannukset nousivat huomattavasti (+ 3,6%). Tämä johtuu pääosin sopimuskorotuksista, ennakoitua pienemmästä eläkepoistumasta sekä henkilökunnan suuresta rekrytoitavien määrästä. Sairauspoissaolot nousivat hieman, ollen 6,4 päivää/htv, joka on edelleen alhaisella tasolla verrattuna valtionhallinnon keskiarvoon 8,5 päivää/htv

Henkilöstöarvon tunnusluvut	2016	2017	2018
Keski-ikä (vuotta)	48,1	48,5	48,7
Koulutustaso (asteikolla 1-8)	5,7	5,8	5,8
Tehdyn työajan osuus säännöllisestä vuosityöajasta	82 %	83 %	82 %
Kokonaistyövoimakustannukset (M€)	49,3	47,1	48,9
Tehdyn työajan palkat (M€)	33,6	33,2	34,1
%-osuus palkkamenoista	81 %	83 %	82 %
Väliilliset työvoimakustannukset (M€)	15,7	13,8	14,8
%-osuus tehdyn työajan palkoista	47 %	42 %	43 %
Työtyytyväisyysindeksi (asteikolla 1-5)	3,7	3,7	3,7
Työkyvyttömyyseläkkeelle (% vak. henkilöstöstä)	0,5 %	0,2 %	0,00 %
Sairauspoissaolot (pv/htv)	6	5,3	6,4
Työterveyshuoltomenot (€/htv)	962	962	1 021
Virkistys- ja liikuntamenot (€/htv)	398	402	414
Koulutusmenot (€/htv)	909	885	938
Koulutustyöpäivät/htv	5	2	2
Henkilöstön arvo (M€)	556	545	566

## 1.7 Tilinpäätösanalyysi

### 1.7.1 Rahoituksen rakenne

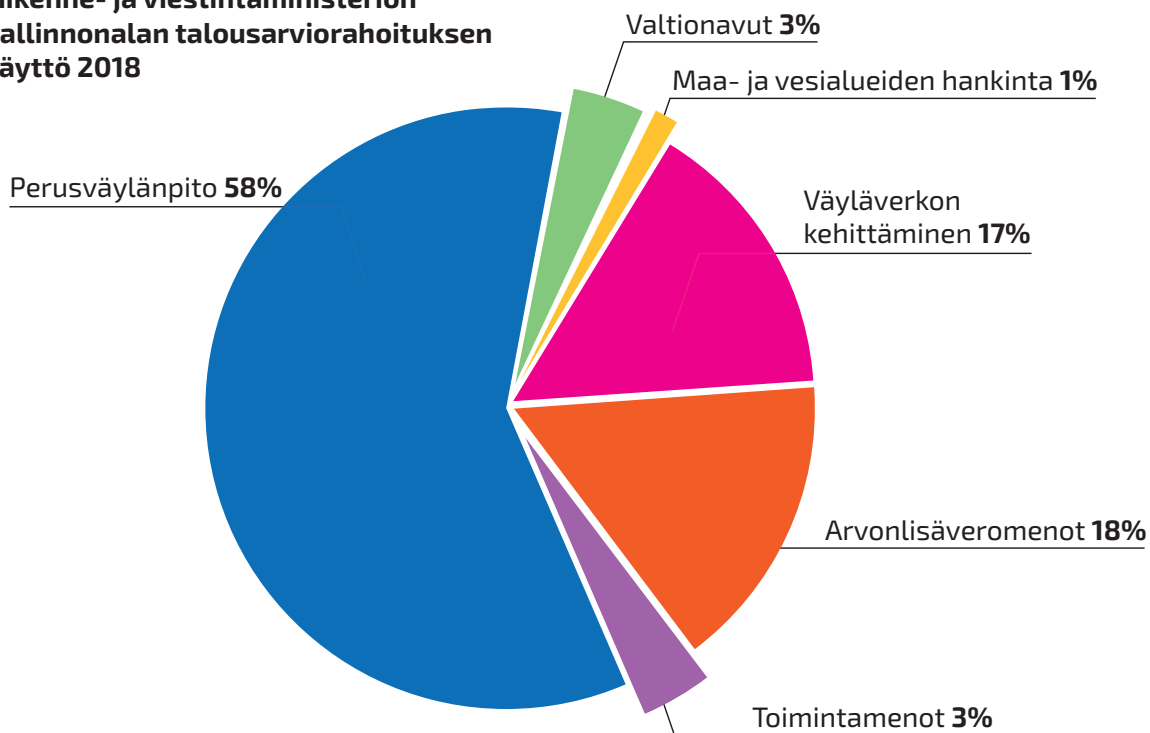
Liikennevirastolla oli käytettävissä tehtäviensä hoitamiseen vuoden 2018 talousarviossa myönnettyjä ja aiemmilta vuosilta siirtyneitä määrärahoja yhteensä noin 2 875,8 milj. euroa, josta liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan määrärahoja noin 2 859,2 milj. euroa ja työ- ja elinkeinoministeriön ja valtiovarainministeriön hallinnonalan määrärahoja noin 16,6 milj. euroa. Yhteensä määrärahoja käytettiin noin 2 217,3 milj. euroa ja vuodelle 2019 siirtyi noin 640 milj. euroa. Valtionavustusten myöntämiseen virastolla oli käytettävissä vuoden 2018 talousarviossa myönnettyjä ja aiemmilta vuosilta siirtyneitä määrärahoja yhteensä noin 234,8 milj. euroa. Avustukset oli tarkoitettu meriliikenteessä käytettävien alusten kilpailukyvyn parantamiseen, joukkoliikenteen tukemiseen sekä Länsimetron ja raideliikennehankkeiden valtionavustuksiin.



*Talousarviorahoituksen toteuma vuonna 2018 (1000 euroa).*

Talousarviorahoitus (1 000 euroa)	Talousarvio 2018 (TA+LTA)	Ed. vuosilta siirtyneet määrärahat	Käytettävissä vuonna 2018	Käyttö vuonna 2018	Seuraaville vuosille siirretyt
<b>Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonala</b>	<b>2 655 473</b>	<b>438 567</b>	<b>3 094 040</b>	<b>2 283 539</b>	<b>691 307</b>
LVM:n toimintamenot ja tuottavuusmääräraha	139	14	153	136	13
Arvonlisäveromenot	412 874	-	412 874	412 874	-
Toimintamenot	73 578	12 006	85 584	72 261	13 323
Perusväylänpito	1 468 490	158 621	1 627 111	1 321 202	305 909
Valtionavut	176 545	58 283	234 828	70 874	62 398
Maa- ja vesialueiden hankinta	34 997	-	34 997	18 793	-
Väyläverkon kehittäminen	488 850	209 642	698 492	387 400	309 664
<b>Valtiovarainministeriön hallinnonala</b>	<b>26</b>	<b>-</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>-</b>
Osaamisen kehittäminen	26	-	26	26	-
<b>Työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonala</b>	<b>5 225</b>	<b>11 345</b>	<b>16 570</b>	<b>4 561</b>	<b>11 195</b>
Alueelliset innovaatiot ja kokeilut	5 208	11 345	16 553	4 544	11 195
Arvonlisäveromenot	17	-	17	17	-
<b>Talousarviorahoitus yhteensä</b>	<b>2 660 723</b>	<b>449 912</b>	<b>3 110 635</b>	<b>2 288 125</b>	<b>702 502</b>

**Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan talousarviorahoituksen käyttö 2018**



*Kuva 3. Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan talousarviorahoituksen käyttö 2018.*

## **1.7.2 Talousarvion toteutuminen**

### **Budjetoinnin muutokset**

Budjetoinnin muutokset on raportoitu tilinpäätöksen liitteen 1 ensimmäisessä kohdassa.

### **Tuloarviot**

Momentin 11.19.03 Ratavero tuloarvio oli 4,87 milj. euroa ja toteuma 4,486 milj. euroa, josta 3,465 milj. euroa Kerava–Lahti-oikoradan investointiveroa ja 0,995 milj. euroa henkilöliikenteen rataveroa. Tavaraliikenteeltä ei ole peritty rataveroa vuosina 2015–2018.

Momentin 12.31.10 Liikenneviraston tulot tuloarvio oli 8,942 milj. euroa, josta Liikenneviraston tuloarvio oli 5,242 milj. euroa ja ELY-keskusten joukkoliikenteen lipputulojen osuus 3,7 milj. euroa. Liikenneviraston tuloarviosta 4,242 milj. euroa oli EU:n myöntämän TEN-T-tuen Liikenneviraston osuutta ja miljoona euroa ulkopuolista rahoitusosuutta Pori–Mäntyluoto sähköistyshankkeesta. EU:n myöntämää tukea tuloutettiin 3,803 milj. euroa.

### **Määrärahojen käyttö**

Liikenneviraston toimintamenoihin (mom. 31.10.01) oli käytettävissä talousarvion määrärahat ja edelliseltä vuodelta siirretyt määrärahat huomioon ottaen yhteensä 85,5 milj. euroa. Toimintamomentin käyttö oli yhteensä 72,2 milj. euroa. Henkilöstökulujen osuus toimintamenoista oli 48,7 milj. euroa. Vuodelle 2019 siirtyi 13,3 milj. euroa. Toimintamomentille nettoutettiin 1,6 milj. euroa.

Perusväylänpitoon (mom. 31.10.20) oli käytettävissä yhteensä 1 627,1 milj. euroa. Perusväylänpidon määrärahoja käytettiin 1 321,2 milj. euroa ja vuodelle 2019 siirtyi 305,9 milj. euroa. Määrärahaa siirtyi tienpidosta 187,9 milj. euroa, radanpidosta 93,8 milj. euroa ja vesiväylänpidosta 24,2 milj. euroa. Tienpidossa vuodelle 2019 siirtyi määrärahaa mm. parantamisinvestoinneissa, elinkaaren varmistamisessa ja korjauksessa. Radanpidossa vuodelle 2019 siirtyi määrärahaa mm. parantamisinvestoinneissa ja korjauksessa. Vesiväylänpidossa määrärahaa siirtyi vuodelle 2019 mm. väylien korjauksessa ja jäänmurrossa.

Vuosi 2018 oli kolmivuotisen korjausvelkaohjelman viimeinen vuosi. Korjausvelkaohjelmaan on osoitettu 595 milj. euron rahoitus, josta 300 milj. euroa vuodelle 2018. Vuoden 2018 lopulla ohjelman toteutusaste oli 85 % ja loput ohjelman puitteissa toteutettavat hankkeet valmistuvat vuonna 2019. Korjausvelkaohjelmaan osoitettuja määrärahoja siirtyi 58 milj. euroa. Vuoden 2018 toisessa lisätalousarviossa osoitettiin 46,2 milj. euron määrärahalisäys tasoristeysten turvallisuuden ja teiden talvikunnossapidon parantamiseen, korjausvelan vähentämiseen sekä vt 12 riista-aitojen rakentamiseen. Määräraha siirtyi kokonaisuudessaan vuodelle 2019. Siirtyvien määrärahojen kasvuun edelliseen vuoteen nähden vaikutti myös viraston ja ELY-keskusten resurssitilanne. Vuodelle 2019 siirtyneet määrärahat ovat pääsääntöisesti sidottuja perusväylänpidon ohjelmien ja muiden toimenpiteiden rahoittamiseen.

Perusväylänpitoon nettoutettiin tuloja 64,9 milj. euroa, josta suurimpana tuloeränä ratamaksun perusmaksu 45,6 milj. euroa. Loppuosa tuloista muodostui mm. yhteisrahoitteisen toiminnan tuloista, Saimaan kanavan lupamaksutuloista, maksullisen palvelutoiminnan tuloista ja väylänpidon vahingonkorvauksista ja omaisuuden myyntituloista lukuun ottamatta kiinteän omaisuuden myyntituloja.

Länsimetron rakentamisen avustamiseen (mom. 31.10.35) oli käytettävissä valtionavustusta 76,2 milj. euroa. Rahoitusta käytettiin 35,6 milj. euroa. Vuodelle 2019 siirtyi 40,6 milj. euroa. Avustus maksettiin Espoon kaupungille jälkikäteen vuonna 2017 toteutuneiden kustannusten perusteella.

Raideliikennehankkeiden rakentamisen avustamiseen (mom. 31.10.36) oli käytettävissä valtionavustusta 16,1 milj. euroa. Tästä 0,3 milj. euroa oli osoitettu Raide-Jokeri pikaraitiotiehen ja 15,8 milj. euroa Tampereen raitiotie, 1. vaiheeseen. Rahoitusta käytettiin 15,0 milj. euroa. Vuodelle 2019 siirtyi 1,1 milj. euroa. Raide-Jokeri -hankkeessa avustusta maksettiin Helsingin ja Espoon kaupungeille ja Tampereen raitiotie -hankkeessa Tampereen kaupungille jälkikäteen vuosina 2016–2017 toteutuneista avustuskelpoisista menoista.

Kävelyn ja pyöräilyn edistämiseen ja kuntien joukkoliikennehankkeiden avustamiseen (mom. 31.10.37) osoitettiin vuoden 2018 toisessa lisätalousarviossa 3,5 milj. euron määräraha. Kertomusvuonna tehtiin avustuspäätökset. Tehtävä siirtyi hallinnonalan virastouudistuksen vuoksi Liikenne- ja viestintävirasto Traficomille. Kokonaisuudessaan käyttämättä jääneet määrärahat siirretään myös Traficomille.

Maa-alueiden hankintaan ja korvauksiin (31.10.76) osoitettiin talousarviossa arviomäärärahaa 35,0 milj. euroa ja määrärahaa käytettiin 18,8 milj. euroa, josta 14 milj. euroa käytettiin tiealueiden hankintoihin, korvauksiin ja lunastuksiin ja lähes koko loppuosa rata-alueiden hankintoihin, korvauksiin ja lunastuksiin. Arviomäärärahaa jäi käyttämättä 16,2 milj. euroa.

Väyläverkon kehittämisen (mom. 31.10.77) määrärahaa oli käytettävissä 536,8 milj. euroa. Rahoitusta käytettiin 278,3 milj. euroa. Vuodelle 2019 siirtyi 258,6 milj. euroa. Siirtyvä määräraha aiheutui hankkeiden ajoituksista.

Eräät väylähankkeet -momentin (mom. 31.10.78) määrärahaa oli käytettävissä 11,0 milj. euroa. Rahoitusta käytettiin 0,1 milj. euroa. Vuodelle 2019 siirtyi 10,9 milj. euroa. Saldosta suurin osa, 7,4 milj. euroa johtuu Fennovoiman tieyhteys -hankkeesta, jonka rakennustöiden käynnistyminen odottaa ydinvoimalan rakennusluvan saamista. Momentilta rahoitettavien jälkirahoitushankkeiden valtion menot maksetaan vasta hankkeen valmistumisen jälkeen.

Elinkaarirahoitushankkeille (mom. 31.10.79) oli käytettävissä 150,7 milj. euroa ja määrärahoja käytettiin 109,0 milj. euroa. Vuodelle 2019 siirtyi 41,7 milj. euroa. E18 Hamina–Vaalimaa -elinkaarihanke otettiin liikenteen käyttöön kertomusvuonna. Uutena elinkaarihankkeena käynnistettiin Hailuodon kiinteän yhteyden rakentaminen valtuudeltaan 116,9 milj. euroa.

Meriliikenteessä käytettävien alusten kilpailukyvyn parantamiseen (mom. 31.30.43) käytettiin 84,3 milj. euroa. Määrärahaa oli käytettävissä 101,4 milj. euroa. Määräraha on tarkoitettu meriliikenteessä käytettävien alusten kilpailukyvyn parantamisesta annetun lain (1277/2007) mukaisen tuen maksamiseen kauppa-alusluetteloon merkityille aluksille.

Joukkoliikenteen valtionavustuksiin, kehittämishankkeisiin, liikkumisen ohjaukseen ja lentoliikenteen palvelujen ostoihin (mom. 31.30.63) oli käytettävissä 37,6 milj. euroa. Suurten kaupunkiseutujen joukkoliikennetukeen osoitettiin 9,7 milj. euroa ja keskisuurten kaupunkiseutujen joukkoliikennetukeen 8,2 milj. euroa. Liikkumisen ohjaukseen avustettiin 1,0 milj. eurolla ja kehittämishankkeisiin osallistuttiin 0,1 milj. eurolla. Lentoliikenteen palvelujen ostoihin käytettävissä olevan määrärahan puitteissa ostettiin lentoliikennettä Savonlinnaan ja Enontekiöön 1,1 milj. eurolla. Määrärahoja käytettiin 20,2 milj. euroa. Vuodelle 2019 siirtyi 17,2 milj. euroa. Siirretystä määrärahasta 13,3 milj. euroa on suurille ja keskisuurille kaupungeille maksettavaa joukkoliikennetukea.

Momentilla 32.50.40 Alueellisten innovaatioiden ja kokeilujen käynnistäminen Liikennevirastolla oli käytettävissä 16,6 milj. euroa Kimolan kanavan kunnostamiseen. Vuoden 2018 käyttö oli noin 4,5 milj. euroa. Tilinpäätöksessä peruttiin käyttöoikeudeltaan vanhenevaa vuoden 2016 määrärahaa 0,8 milj. euroa. Vuodelle 2019 määrärahaa siirtyi 11,2 milj. euroa.

Arvonlisäveromenoja maksettiin 412,9 milj. euroa momentilta 31.01.29.

Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR) myöntämää rahoitusta saatiin noin 0,9 milj. euroa. Liikennevirasto sai yhden uuden rahoituspäätöksen 0,5 milj. euroa EAKR-hankkeeseen. Ulkorajaohjelmassa (ENI) ei vielä vuonna 2018 saatu uusia rahoituspäätöksiä, vaan ne allekirjoitetaan vuoden 2019 puolella.

### **Myönnettyt valtuudet, väyläverkon kehittäminen ja elinkaarirahoitushankkeet (1000 euroa)**

<b>Momentti, johon valtuus liittyy</b>	<b>myönnetty valtuus 1000 euroa</b>
<b>31.10.77 Väyläverkon kehittäminen</b>	<b>3 462 700</b>
31.10.77.1 Tiehankkeet	1 503 800
31.10.77.2 Ratahankkeet	1 658 400
31.10.77.3 Vesiväylähankkeet	127 500
31.10.77.4 Yhteiset väylähankkeet	173 000
<b>31.10.79 Elinkaarirahoitushankkeet</b>	<b>2 126 900</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>5 589 000</b>

Vuoden 2018 talousarviossa väyläverkon kehittämismomentilla (mom. 31.10.77) Liikennevirastolle myönnettiin oikeus tehdä sopimuksia kehittämishankkeisiin 3 462,7 milj. eurolla aiemmin tehdyt sitoumukset mukaan lukien. Tästä aiemmissa talousarvioissa päätettyjen tiehankkeiden sopimusvaltuuksien osuus oli 1 337,8 milj. euroa aiemmin tehdyt sitoumukset ja kertomusvuonna tehdyt valtuuksien tarkistukset mukaan lukien. Vuoden 2018 talousarviossa käynnistettiin kolme uutta tiehanketta, joiden valtuudet olivat 166 milj. euroa.

Aiemmissa talousarvioissa myönnettyjä väyläverkon kehittämisen ratahankkeiden sopimusvaltuuksia oli käytettävissä 1 658,4 milj. euroa ja vesiväylähankkeiden sopimusvaltuuksia 70 milj. euroa aiemmin tehdyt sitoumukset ja kertomusvuonna tehdyt valtuuksien tarkistukset mukaan lukien. Vuoden 2018 talousarviossa käynnistettiin kaksi uutta vesiväylähanketta, joiden valtuudet olivat 57,5 milj. euroa.

Aiemmissa talousarvioissa myönnettyjä väyläverkon kehittämisen yhteisten väylähankkeiden sopimusvaltuuksia oli käytettävissä 173 milj. euroa sisältäen aiemmin tehdyt sitoumukset ja kertomusvuonna tehdyt valtuuksien tarkistukset.

Vuoden 2018 talousarviossa Liikennevirasto oikeutettiin momentilla 31.10.79 tekemään aikaisempina vuosina myönnettyjen valtuuksien mukaisia sopimuksia elinkaarirahoitushankkeisiin siltä osin kuin valtuuksia ei ole käytetty. Lisäksi vuoden 2018 talousarviossa käynnistettiin uusi elinkaarirahoitus-hanke Hailuodon kiinteä yhteys, jonka sopimusvaltuus on 116,9 milj. euroa.

## Myönnettyt valtuudet, perusväylänpito

Vuoden 2018 talousarviossa Liikennevirasto oikeutettiin solmimaan aikaisempina vuosina myönnettyjen valtuuksien mukaisia sopimuksia siltä osin kuin valtuuksia ei ole käytetty. Liikennevirastolla on aiempien vuosien talousarviossa myönnetty valtuus tehdä sopimuksia uuden tieyhteyden suunnittelusta ja rakentamisesta kantatieltä 78 Suhangon kaivosalueelle Ranualla enintään 5,3 milj. euron kokonaiskustannusten arvonlisäverottomasta määrästä sekä vastaavat arvonlisäveromenot siten, että kaivosyhtiö rahoittaa valtiolle kuuluvan tieyhteyden suunnittelun ja rakentamisen arvonlisäveroineen, jotka valtio maksaa takaisin yhtiölle edellyttäen, että hanke on valmistunut ja tuolloin alueella on merkittävää kaivostoimintaa. Valtuutta ei käytetty kertomusvuoden aikana.

## Myönnettyt valtuudet, valtionavustukset raideliikennehankkeisiin

Momentti, johon valtuus liittyy	myönnetty valtuus 1000 euroa
<b>31.10.35 Valtionavustus länsimetron rakentamiseen</b>	<b>240 000</b>
<b>31.10.36 Valtionavustus raideliikennehankkeiden rakentamiseen</b>	<b>155 000</b>
31.10.36.1 Raide-Jokerin pikaraitiotie	84 000
31.10.36.2 Tampereen raitiotie	71 000
<b>Yhteensä</b>	<b>395 000</b>

Raideliikennehankkeiden valtionavustusmomenteilla (mom. 31.10.35 ja 31.10.36) Liikennevirastolle myönnettiin oikeus sitoutua hankkeiden avustamiseen siltä osin kuin aiemmin myönnettyjä valtuuksia näihin tarkoituksiin ei ole käytetty. Liikennevirastolle on aiempien vuosien talousarvioissa myönnetty valtuudet tehdä sopimuksia länsimetron jatkon avustukseen 240 milj. eurolla vuoden 2013 marraskuun MAKU-indeksin kustannustasossa sekä raideliikennehankkeiden valtionavustuksen maksamiseen Raide-Jokeri pikaraitiotien rakentamisen avustamiseksi enintään 84,0 milj. eurolla ja Tampereen raitiotien rakentamisen avustamiseksi enintään 71,0 milj. eurolla, josta 1. vaiheen avustus on 55,05 milj. euroa. 2. vaiheen toteutuksesta ei ole tehty avustuspäätöstä. Valtuuden määrä on enintään 30 prosenttia hankkeiden hyväksytyistä avustuskelpoisista menoista.

## 1.7.3 Tuotto- ja kululaskelma

Tuotto- ja kululaskelmassa tilikauden kulujäämä oli 2 241,7 milj. euroa, kun edellisenä vuonna vastaava luku oli 2 112,0 milj. euroa.

### Toiminnan tuotot

Toiminnan tuotot olivat yhteensä 69,3 milj. euroa. Tuottoja oli 19,0 milj. euroa vähemmän kuin edellisenä vuonna. Vähennys aiheutui pääasiassa muiden toimintojen tuottojen vähentymisestä. Maksullisen toiminnan tuottoja oli 49,2 milj. euroa ja pääosa niistä muodostui ratamaksuista. Vuokratuottojen määrä oli 4,7 milj. euroa. Muun toiminnan tuotot olivat yhteensä 15,4 milj. euroa, vähennystä edelliseen vuoteen verrattuna oli 21,9 milj. euroa, mikä aiheutui pääasiassa EU:lta saadun rahoituksen vähentymisestä. Suurin osa muun toiminnan tuotoista oli yhteisrahoitteisen toiminnan tuottoja.

### Toiminnan kulut

Toiminnan kulut olivat 1 734,0 milj. euroa. Kulut lisääntyivät edellisestä vuodesta 57,8 milj. euroa eli 3,5 %. Suurin kuluerä oli käyttöomaisuuden poistot, joiden osuus kuluista oli 52,1 %. Poistoja kirjattiin 903,8 milj. euroa, mikä on 38,5 milj. euroa enemmän verrattuna edelliseen vuoteen. Suurimman poistoryhmän muodostivat poistot rakenteista (tie- ja rautatierakenteista, vesiväylistä ja kanavista sekä muista rakenteista) 859,7 milj. euroa eli 95,1 %.

Palvelujen ostot lisääntyivät edellisestä vuodesta 13,9 milj. euroa ja ne olivat kaikkiaan 738,4 milj. euroa muodostaen toiseksi suurimman kuluerän (42,6 %). Suurimmat palvelujen ostot olivat maa- ja vesirakenteiden korjaus- ja kunnossapitopalvelut 479,0 milj. euroa, josta tienpidon osuus oli 257,0 milj. euroa, radanpidon osuus 202,3 milj. euroa ja vesiväylänpidon osuus 19,8 milj. euroa. Toiseksi suurin erä palvelujen ostoissa oli muut ulkopuoliset palvelut 142,4 milj. euroa, josta jälkirahoitus-hankkeiden osuus oli 51,0 milj. euroa (35,8 %), vesiväylänpidon osuus 50,6 milj. euroa (35,6 %) ja radanpidon osuus 39,2 milj. euroa (27,5 %).

Kolmanneksi suurin kuluerä poistojen ja palvelujen ostojen jälkeen oli henkilöstökulut, joiden osuus toiminnan kulujen määrästä oli 48,9 milj. euroa eli 2,8 %. Lisäystä edelliseen vuoteen verrattuna oli 1,8 milj. euroa (3,9 %).

Aineiden ja tarvikkeiden ostot olivat 30,6 milj. euroa ja ne lisääntyivät 3,5 milj. euroa eli 13,1 % edelliseen vuoteen verrattuna. Ryhmän suurimpia menoeriä olivat sähkö 20,9 milj. euroa (lisäystä 20,4 %) sekä poltto- ja voiteluaineet 6,8 milj. euroa (lisäystä 0,2 %), josta jäänmurtajien osuus oli 6,6 milj. euroa.

### **Rahoitustuotot ja -kulut**

Rahoitustuottoja saatiin korkotuloina 0,03 milj. euroa. Rahoituskuluja oli 0,6 milj. euroa, vähennystä edelliseen vuoteen 0,5 milj. euroa. Ne olivat pääosin maanlunastuskorvausten maksamisen yhteydessä maksettuja korkoja.

### **Satunnaiset tuotot ja kulut**

Satunnaiset tuotot olivat 45,8 milj. euroa. Suurimman osan muodostivat muut satunnaiset tuotot, joita oli 44,0 milj. euroa. Niistä 43,8 milj. euroa oli ulkopuolisten rahoittamia osuuksia väylärakenteista. Vahingonkorvauksia saatiin 1,7 milj. euroa, ja ne olivat pääasiassa radanpitoon liittyviä vahingonkorvauksia. Satunnaiset tuotot lisääntyivät 30,2 milj. euroa edelliseen vuoteen verrattuna, johtuen enimmäkseen taseeseen lisättävien ulkopuolisten rahoitusosuuksien lisääntymisestä.

Satunnaiset kulut olivat 63,3 milj. euroa, joista suurimman osan muodosti Traffic Management Finland Oy:lle siirtyvän käyttöomaisuuden arvonalennus Valtioneuvoston päätöksen 5.12.2018 sekä liikenne- ja viestintäministeriön ohjauskirjeen 31.12.2018/LVM/2602/01/2018 mukaisesti (63,1 milj. euroa). Vahingonkorvauksia maksettiin 0,1 milj. euroa.

### **Siirtotalouden tuotot ja kulut**

Siirtotalouden tuottoja ei kertomusvuonna ollut.

Siirtotalouden kuluja oli 155,0 milj. euroa ja ne muodostuivat suurimmalta osaltaan (54,4 %) meriliikenteessä käytettävien lasti- ja matkustaja-alusten kilpailukyvyn turvaamiseksi maksetusta tuesta, jota maksettiin 84,3 milj. euroa.

Toiseksi suurin osuus siirtotalouden kuluista (23,0 %) muodostui valtionavustuksesta Länsimetron rakentamiseen, jota maksettiin Espoon kaupungille 35,6 milj. euroa.

Joukkoliikenteen palveluja ja kehittämistä tuettiin 20,0 milj. eurolla.

## Tuotot ja kulut veroista ja pakollisista maksuista

Suoritetut arvonlisäverot olivat 413,9 milj. euroa ja perityt arvonlisäverot olivat 5,4 milj. euroa. Suoritetut arvonlisäverot lisääntyivät edellisestä vuodesta 17,6 milj. euroa ja perityt 1,9 milj. euroa. Rataveroa perittiin 4,5 milj. euroa.

### 1.7.4 Tase

Tilivuoden lopussa taseen loppusumma oli 20 413,9 milj. euroa (lisäys 231,7 milj. euroa vuoteen 2017 verrattuna). Käyttöomaisuus lisääntyi 230,2 milj. euroa. Vaihto- ja rahoitusomaisuus kasvoi 1,5 milj. euroa.

### Kansallis- ja käyttöomaisuus

Taseeseen aktivoitiin investointimenoja kaikkiaan 1 230,9 milj. euroa, josta erikoisrahoitushankkeiden osuus oli 162,1 milj. euroa (E18 Hamina-Vaalimaa Elinkaarihanke, osat 3-6). Ulkopuolisella rahoituksella rahoitettuja osuuksia lisättiin taseeseen 43,8 milj. euroa.

Suunnitelman mukaisia poistoja kirjattiin 893,0 milj. euroa. Suunnitelmasta poikkeavina poistoina vähennettiin 10,8 milj. euroa tierakenteista. Romutusten kautta tehtiin poistoja 0,04 milj. euroa käytöstä poistetusta omaisuudesta. Kokonaispoistot olivat yhteensä 903,8 milj. euroa.

Omaisuutta siirrettiin hallinnan siirtoina valtiovarainministeriölle 0,4 milj. euroa ja Valtion tieto- ja viestintätekniikkakeskus Valtorille 0,2 milj. euroa. Hallinnan siirtona Liikennevirastolle siirrettiin Varsinais-Suomen ELY-keskuksesta Utön ja Nauvon laiturit sekä Kaunissaaren sataman kehittämistyötä yhteensä 5,2 milj. euroa. Valtiovarainministeriöltä siirrettiin määräaloja Liikennevirastolle 0,1 milj. euroa. Omaisuuden myyntituloja kirjattiin 5,0 milj. euroa, joiden tasevaikutus oli 0,3 milj. euroa.

Laki Liikenneviraston liikenteenohjaus- ja hallintapalveluiden muuttamisesta osakeyhtiöksi (574/2018) tuli voimaan 1.1.2019. Valtioneuvoston päätöksen 5.12.2018 sekä liikenne- ja viestintäministeriön ohjauskirjeen 31.12.2018/LVM/2602/01/2018 mukaan tehtiin käyttöomaisuuden aineellisen omaisuuden tiliryhmiin 63,1 milj. euron arvonalennus vastatilinä muut satunnaiset kulut. Arvonalennuksella saatettiin 1.1.2019 Traffic Management Finland Oy:lle siirtyvän omaisuuden arvo tilinpäätökseen 31.12.2018 apporttiluovutusta vastaavalle tasolle.

### Tieomaisuus

Tierakenteiden ja tiepohjien tasearvo lisääntyi yhteensä 153,6 milj. euroa (edellisen vuoden vähennys oli 41,4 milj. euroa). Tiepohjien tasearvo kasvoi 13,5 milj. euroa.

#### Tieomaisuuden muutos (milj. euroa)

Tieomaisuus (milj. euroa)	1.1.2018	Lisäys	Vähennys	Poistot	31.12.2018	Muutos
12400000 Tierakenteet	13 768,8	617,6	-0,6	648,7	13 737,1	-31,7
1240010 Alusrakenteet 50v	8760,1	200,4	0,0	-275,0	8 685,5	-74,6
1240020 Päällysteet 10v	1 052,5	224,7	0,0	-187,2	1 090,0	37,5
1240030 Sillat 50v	3 542,5	117,7	0,0	-101,8	3 558,4	15,9
1240050 Muut tierakenteet 10v	413,7	74,8	-0,6	-84,7	403,2	-10,5
12110900 Tiepohjat	906,6	14,3	-0,8	0,0	920,1	13,5
12980000 Keskenäiset rakenteet	277,3	604,0	-432,3	0,0	449,0	171,7
<b>Yhteensä</b>	<b>14 952,7</b>	<b>1 235,9</b>	<b>-433,7</b>	<b>-648,7</b>	<b>15 106,2</b>	<b>153,5</b>

Tilinpäätöslitteessä 7 esitetään hankintamenojen ja kumulatiivisten poistojen muutokset

Tieomaisuuteen aktivoitiin investointimenoja yhteensä 816,2 milj. euroa, josta tierakenteiden osuus oli 801,9 milj. euroa.

Suunnitelman mukaisia poistoja kirjattiin 637,9 milj. euroa (edellisenä vuotena 626,1 milj. euroa). Suunnitelmasta poikkeavia poistoja kirjattiin lakkautetuista teistä 6,4 milj. euroa vuodelta 2017. Suunnitelmasta poikkeavina poistoina vähennettiin aikaisempien vuosien poistot koskien eräitä tiehankkeita 4,4 milj. euroa. Poistot yhteensä olivat 648,7 milj. euroa.

Tierakenteiden investointimenot olivat 153,2 milj. euroa suuremmat kuin tierakenteista kirjatut poistot. Edellisenä vuotena investoinnit olivat 48,5 milj. euroa pienemmät kuin poistot.

## Rautatieomaisuus

Rautatieomaisuus lisääntyi 107,4 milj. euroa (edellisen vuoden lisäys oli 104,9 milj. euroa). Rautatiepohjien tasearvo kasvoi 4,5 milj. euroa.

### Rautatieomaisuuden muutos (milj. euroa)

Rautatieomaisuus	1.1.2018	Lisäys	Vähennys	Poistot	31.12.2018	Muutos
12410000 Rautatierakenteet	4 146,5	286,2	0,0	-206,9	4 225,8	79,3
1241010 Radan alusrakenne 50v	847,8	31,9	0,0	-21,1	858,6	10,8
1241020 Radan päällysrakenne 30v	1 970,5	119,0	0,0	-100,7	1 988,8	18,3
1241030 Ohjaus- ja turvalaitteet 15v	332,6	48,0	0,0	-42,5	338,1	5,5
1241040 Sähköistuksen laitteet 30v	257,1	17,9	0,0	-13,7	261,3	4,2
1241050 Vahvavirta 20v	48,3	2,6	0,0	-3,9	47,0	-1,3
1241070 Varusteet ja rakenteet 30v	342,2	18,7	0,0	-14,2	346,7	4,5
1241080 Radan sillat ja tunnelit 50v	333,4	41,1	0,0	-8,4	366,1	32,7
1241090 Telemaattiset järj. 10v	14,6	7,0	0,0	-2,4	19,2	4,6
12120900 Rautatiepohjat	62,3	4,6	-0,1	0,0	66,8	4,5
12980000 Keskeneräiset rakenteet	456,0	305,8	-280,1	0,0	481,7	25,7
12980900 Rautatiemateriaalit	7,0	36,6	-38,7	0,0	4,9	-2,1
<b>Yhteensä</b>	<b>4 671,8</b>	<b>633,2</b>	<b>-318,9</b>	<b>-206,9</b>	<b>4 779,2</b>	<b>107,4</b>

Tilinpäätösliitteellä 7 esitetään hankintamenojen ja kumulatiivisten poistojen muutokset.

Rautatieomaisuuteen aktivoitiin investointimenoja 351,9 milj. euroa (edellisenä vuotena 361,8 milj. euroa), josta rautatierakenteiden osuus oli 344,1 milj. euroa. Suunnitelman mukaisesti poistoja kirjattiin 206,9 milj. euroa.

Rautatierakenteiden investoinnit olivat 140,4 milj. euroa suuremmat kuin tilivuoden poistot. Edellisenä tilivuotena ero oli 158,7 milj. euroa.

## Vesiväyläomaisuus

Vesiväyliin liittyvään omaisuuteen aktivoitiin investointimenoja 23,6 milj. euroa. Poistoja kirjattiin 10,4 milj. euroa. Tilivuoden poistot olivat 13,2 milj. euroa pienemmät kuin tilivuoden investoinnit.

### Vesiväyläomaisuuden muutos (milj. euroa)

Vesiväyläomaisuus	1.1.2018	Lisäys	Vähennys	Poistot	31.12.2018	Muutos
124 Vesiväylärakenteet	196,3	15,0	0,0	-10,4	200,9	4,6
12430000 Väylät ja kanavat	196,3	15,0	0,0	-10,4	200,9	4,6
12440000 Muut vesirakenteet	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12980000 Keskeneräiset rakenteet	9,6	23,5	-15,2	0,0	17,9	8,3
<b>Yhteensä</b>	<b>205,9</b>	<b>38,5</b>	<b>-15,2</b>	<b>-10,4</b>	<b>218,8</b>	<b>12,9</b>

Tilinpäätösliitteellä 7 esitetään hankintamenojen ja kumulatiivisten poistojen muutokset.



## Muu käyttöomaisuus

Aineettomat hyödykkeet koostuvat pääosin ostetuista valmisohjelmistoista ja tietojärjestelmistä sekä itse valmistetuista ja teetetyistä tietojärjestelmistä, sähköliittymistä sekä muista pitkävaikutteisista menoista. Muiden pitkävaikutteisten menojen tasearvo lisääntyi poistot huomioon ottaen 6,8 milj. euroa. Lisäys johtui tie-, rautatie- ja vesiväylähankkeissa ulkopuoliseen omaisuuteen kohdistuvista menoista, jotka hankkeiden valmistumisvaiheessa siirrettiin pitkävaikutteisiin menoihin. Vuonna 2018 tiehankkeiden osalta tällaisia eriä oli 19,2 milj. euroa, rautatiehankkeiden osalta 0,1 milj. euroa ja vesiväylähankkeiden osalta 0,3 milj. euroa.

Kiinteistöjen arvo vähentyi 1,0 milj. euroa. Vähennys johtui hallinnan siirroista valtiovarainministeriölle ja kiinteistöjen myynneistä. Kuljetusvälineiden, koneiden, laitteiden ja kalusteiden arvo vähentyi 1,3 milj. euroa. Tilivuoden aikana kirjattiin 4,3 milj. euron suunnitelman mukaiset poistojen kirjaukset ja 2,9 milj. euron hankinnat. Rakenteisiin liittyvät koneet ja laitteet esitetään rakenteiden ryhmässä. Suurin osa atk-laitteista on hankittu leasing-sopimuksin. Arvoltaan vähäisiä (alle 10 000 euroa) kuljetusvälineitä, koneita, laitteita ja kalusteita kirjattiin vuosikuluksi 0,5 milj. euroa.

## Vaihto- ja rahoitusomaisuus

Vaihto-omaisuuden määrä vähentyi 0,04 milj. euroa ja oli yhteensä 1,6 milj. euroa. Viraston vaihto-omaisuus koostuu maa-aines- ja kiviainesjalosteista, vesiväylien turvalaitetarvikkeista ja sulkuporttien varaosista sekä vaihtomaaksi tarkoitetuista maa-alueista. Jalosteita käytetään tierakenteiden rakentamiseen. Lyhytaikaisia saamisista oli 16,0 milj. euroa ja ne lisääntyivät edelliseen vuoteen verrattuna yhteensä 1,5 milj. euroa (myyntisaamiset vähentyivät 0,6 milj. euroa, siirtosaamiset lisääntyivät 0,3 milj. euroa ja muut lyhytaikaiset saamiset lisääntyivät 1,8 milj. euroa).

## Oma ja vieras pääoma

Oma pääoma kasvoi 125,8 milj. eurolla, johtuen käyttöomaisuuden lisäyksestä. Vieras pääoma lisääntyi 105,9 milj. eurolla, mikä aiheutui lähinnä Elinkaarirahoitushankkeiden tasekirjauksista.

Elinkaarirahoitushankkeen E18 Muurla–Lohja velka tilivuoden lopussa oli yhteensä 155,8 milj. euroa. Tili-vuoden aikana velkaa lyhennettiin 14,3 milj. euroa.

Elinkaarirahoitushankkeen E18 Koskenkylä–Kotka tieosista 1, 4, 6 velka tilivuoden lopussa oli yhteensä 79,2 milj. euroa. Tilivuoden aikana velkaa lyhennettiin 10,2 milj. euroa.

Elinkaarirahoitushankkeen E18 Koskenkylä–Kotka tieosista 2, 3, 5 velka tilivuoden lopussa oli yhteensä 118,3 milj. euroa. Tilivuoden aikana velkaa lyhennettiin 15,3 milj. euroa.

Elinkaarirahoitushankkeen E18 Koskenkylä–Kotka (vaihe 2 ja 3) velka tilivuoden lopussa oli yhteensä 11,3 milj. euroa. Tilivuoden aikana velkaa lyhennettiin 1,5 milj. euroa.

Elinkaarirahoitushankkeen E18 Hamina-Vaalimaa (tieosat 1 ja 2) velka tilivuoden lopussa oli yhteensä 47,9 milj. euroa. Tilivuoden aikana velkaa lyhennettiin 3,2 milj. euroa.

Elinkaarirahoitushankkeen E18 Hamina-Vaalimaa (tieosat 3 ja 4) uutta velkaa kirjattiin 151,3 milj. euroa. Tilivuoden aikana velkaa lyhennettiin 7,8 milj. euroa. Velka tilivuoden lopussa oli 143,5 milj. euroa.

Elinkaarirahoitushankkeen E18 Hamina-Vaalimaa (vaiheet 5 ja 6) uutta velkaa kirjattiin 10,8 milj. euroa. Tilivuoden aikana velkaa lyhennettiin 0,03 milj. euroa. Velka tilivuoden lopussa oli 10,8 milj. euroa.

Ostovelkoja oli 183,0 milj. euroa. Lisäystä edelliseen vuoteen verrattuna oli 7,5 milj. euroa. Muut lyhytaikaiset velat vähenivät edellisvuodesta 10,5 milj. euroa.

## 1.8 Sisäisen valvonnan arviointi- ja vahvistuslausuma

Viraston johto on valtion talousarviosta annetun lain 24 b §:n mukaisesti vastuussa viraston sisäisen valvonnan järjestämisestä sekä sisäisen valvonnan asianmukaisuudesta ja riittävytydestä. Viraston johto vastaa siitä, että virastossa toteutetaan sen talouden ja toiminnan laajuuteen ja sisältöön sekä niihin liittyviin riskeihin nähden asianmukaiset menettelyt (sisäinen valvonta), jotka varmistavat viraston talouden ja toiminnan laillisuuden ja tuloksellisuuden, viraston hallinnassa olevien varojen ja omaisuuden turvaamisen sekä viraston johtamisen ja ulkoisen ohjauksen edellyttämät oikeat ja riittävät tiedot viraston taloudesta ja toiminnasta.

Liikenneviraston sisäisenä tarkastajana toiminut BDO Audiator Oy on arvioinut viraston sisäisen valvonnan ja siihen sisältyvän riskienhallinnan asianmukaisuutta ja riittävytyttä. Sisäisen valvonnan tilaa vuonna 2018 on arvioitu soveltaen COSO ERM -viitekehykseen perustuvaa valtiovarain controller -toiminnon suositamaa sisäisen valvonnan arviointikehikkoa. Arvioinnissa käytettiin aineistona viraston asiakirja-aineistoa, kuten viraston sääntöjä, ohjeita, johtoryhmän kokousten pöytäkirjoja, suunnitelmia ja raportteja, sisäisen tarkastuksen ja tilintarkastajan laatimia tarkastusraportteja sekä raporttia toimenpiteistä, joihin on ryhdytty vuoden 2017 sisäisen valvonnan lausumassa määriteltujen kehitystarpeiden johdosta. Lisäksi viraston johtoryhmälle, osastojen johtajille ja yksiköiden päälliköille suoritettiin sisäisen valvonnan tilaa koskeva kysely. Sisäisen valvonnan arvioinnista raportoi-  
tiin helmikuussa 2019 pääjohtajalle ja muulle viraston johtoryhmälle.

Arvioinnin perusteella virasto antaa seuraavan sisäisen valvonnan arviointi- ja vahvistuslausuman vuodelta 2018:

Sisäisen valvonnan asianmukaista järjestämistä edistettiin Liikennevirastossa eri laajuudessa sisäisen valvonnan eri osa-alueilla vuoden 2018 aikana. Useat kehittämistoimenpiteistä ovat kuitenkin vielä kesken tai luonteeltaan jatkuvia. Viraston johto on seurannut vuoden 2017 tilinpäätöksessä nimettyjen sisäisen valvonnan kehittämiskohteiden hyväksi tehtyjen toimenpiteiden edistymistä. Sisäisen valvonnan kehittämisessä Liikenneviraston johtoa on tukenut controller-yksikkö, jonka tehtävänä on ollut vastata viraston sisäisen valvonnan kehittämistoimenpiteiden koordinoinnista. Yhtenä keskeisenä kehittämistoimenpiteenä vuoden 2018 aikana aloitettiin viraston johtamisjärjestelmän laadinta.

Liikenneviraston sisäisessä valvonnassa on havaittu joitakin epäkohtia, joiden vuoksi on ryhdyttävä toimenpiteisiin. Viraston riskienhallintaa on kehitetty viime vuosien aikana, mutta toimenpiteet ovat osittain edistyneet hitaasti. Viraston riskienhallinnan koordinoitua, yhdenmukaisten riskienhallinta-toimenpiteiden noudattamista ja keskeisten riskien riskienhallintaa on edelleen parannettava. Vuoden 2018 aikana Liikennevirastossa panostettiin virastouudistuksen ja uuden liikenteenohjausyhtiön perustamisen valmisteluun. Työ vaati paljon resursseja, mikä näkyi osaltaan sisäisen valvonnan kehittämisen hidastumisena. Jatkossa keskeistä on varmistaa sisäisen valvonnan toimenpiteiden jatku-  
vuus ja riittävyys uudessa Väyläviraston organisaatiossa sekä ottaa käyttöön liikenteenohjausyhtiön palvelusopimuksen toteutumisen valvontaan liittyvät käytännöt.

Suoritetun sisäisen valvonnan arvioinnin perusteella Väylävirasto nimeää seuraavat ensisijaiset sisäisen valvonnan kehittämiskohteet vuodelle 2019:

### **1) Riskienhallinta**

Selkeytetään edelleen viraston riskienhallinnan kokonaisuutta, käytäntöjä ja vastuita. Jatketaan virastotasoisien riskienhallinnan koordinoitua systemaattisesti. Keskeisten riskien tunnistamista, arviointia ja hallintakeinojen määrittelyä jatketaan suunnitelmallisesti.

### **2) Menettelytapaohjeistus**

Panostetaan viraston sisäisten ohjeiden yhdenmukaisen noudattamisen edistämiseen ja niiden vastaiseen toimintaan puuttumiseen. Jatketaan olemassa olevan sisäisen ohjeistuksen läpikäyntiä ja arvioidaan edelleen, onko ohjeistus riittävää ja selkeää. Kootaan kaikki sisäiset ohjeet yhteen paikkaan henkilöstön helposti saataville.

### **3) Valvontatoimenpiteet**

Täsmennetään riskien seurannan ja käsittelyn ohjeistusta sekä huomioidaan riskit laadittaessa toimintasuunnitelmia.

### **4) Sisäisen valvonnan toimenpiteiden riittävyyden varmistaminen organisaatiouudistuksen jälkeen**

Varmistetaan sisäisen valvonnan toimenpiteiden jatkuvuus ja riittävyys sekä tarvittava tehtävien eriyttäminen uuden organisaation mukaisilla toimialoilla ja toiminnoissa. Määritellään ja otetaan käyttöön liikenteenohjausyhtiön palvelusopimuksen toteutumisen valvontaan liittyvät käytännöt.

## **1.9 Yhteenveto havaituista väärinkäytöksistä**

### **1.9.1 Virheitä ja väärinkäytöksiä koskevat yhteenvetotiedot**

Liikennevirastolla ei ollut kertomusvuonna havaittuja väärinkäytöksiä tai rikoksia.

### **1.9.2 Takaisinperintää koskevat yhteenvetotiedot**

Liikennevirastolla ei ollut kertomusvuonna EU-rahoitukseen liittyviä takaisinperintöjä.

## 2 Liikenneviraston talousarvion toteutumalaskelma

Osaston, momentin ja tilijaottelun numero ja nimi	Tilinpäätös 2017	Talousarvio 2018 (TA + LTA:t)	Tilinpäätös 2018	Vertailu Tilinpäätös - Talousarvio	Toteutuma %
<b>11. Verot ja veronluonteiset tulot</b>	<b>8 255 949,51</b>	<b>10 293 502</b>	<b>9 909 859,52</b>	<b>-383 642,31</b>	96 %
11.04.01. Arvonlisävero	3 484 540,43	5 423 502	5 423 501,83	0,00	100 %
11.19.03. Ratavero	4 771 409,08	4 870 000	4 486 357,69	-383 642,31	92 %
<b>12. Sekalaiset tulot</b>	<b>32 792 256,65</b>	<b>8 469 605</b>	<b>7 030 750,27</b>	<b>-1 438 854,45</b>	83 %
12.31.10. Liikenneviraston tulot	25 472 342,62	5 242 000	3 803 145,55	-1 438 854,45	73 %
12.31.10.01. Liikenneviraston tulot	23 800 193,99	4 242 000	2 803 145,55	-1 438 854,45	66 %
12.31.10.08. Helsingin kaupungin rahoitusosuus Pisara-radan suunnittelusta	226 898,63	0	0,00	0,00	0 %
12.31.10.09. Seinäjoen itäinen ohikulkutie	445 250,00	0	0,00	0,00	0 %
12.31.10.11. Ulkopuolinen rahoitusosuus Pori-Mäntyluoto sähköistyksestä	1 000 000,00	1 000 000	1 000 000,00	0,00	100 %
12.39.04. Siirrettyjen määrärahojen peruutukset	6 324 053,33	2 383 362	2 383 362,18	0,00	100 %
12.39.10. Muut sekalaiset tulot	995 860,70	844 243	844 242,54	0,00	100 %
<b>13. Korkotulot, osakkeiden myyntitulot ja voiton tuloutukset</b>	<b>156 508,92</b>	<b>7 359</b>	<b>7 359,44</b>	<b>0,00</b>	<b>100 %</b>
13.03.01. Osinkotulot, pääomanpalautukset ja osakkeiden myyntitulot	156 508,92	7 359	7 359,44	0,00	100 %
13.03.01.1. Osinkotulot, pääomanpalautukset ja osakkeiden myyntitulot	156 508,92				
<b>Tuloarviotilit yhteensä</b>	<b>41 204 715,08</b>	<b>18 770 466</b>	<b>16 947 969,23</b>	<b>-1 822 496,76</b>	90 %

Pääluokan, momentin ja tilijaoitteen numero, nimi ja määrärahajaj	Tilinpäätös 2017	Talousarvio 2018 (TA + LTAt)	Talousarvon 2018 määrärahajon vuonna 2018	siirto seuraavalle vuodelle	Tilinpäätös 2018	Vertaalu Talousarvio - Tilinpäätös	Edellisiltä vuosilta siirrot	Siirtomäärärahoja koskevat täydentävät tiedot	Käytettyä vuonna 2018 (al. perusluokasta)	Käytö vuonna 2018	Siirretty seuraavalle vuodelle
<b>28. Valtionvarainministeriön hallinnonala</b>	<b>38 631,00</b>	<b>25 622</b>	<b>25 622,00</b>	<b>0,00</b>	<b>25 622,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>25 622,00</b>	<b>25 622,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>28.60.12. Osamisen kehittäminen (smr2)</b>	<b>38 631,00</b>	<b>25 622</b>	<b>25 622,00</b>	<b>0,00</b>	<b>25 622,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>25 622,00</b>	<b>25 622,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>31. Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonala</b>	<b>2 422 440 767,05</b>	<b>2 655 473 041</b>	<b>2 003 227 259,03</b>	<b>618 886 735,43</b>	<b>2 622 181 836,76</b>	<b>33 291 204,47</b>	<b>438 566 982,17</b>	<b>2 544 748 974,17</b>	<b>1 851 872 635,69</b>	<b>691 307 377,70</b>	<b>0,00</b>
<b>31.01.01. Liikenne- ja viestintäministeriön toimintamenot (netto) (smr2)</b>	<b>105 611,00</b>	<b>138 814</b>	<b>125 677,75</b>	<b>13 136,25</b>	<b>138 814,00</b>	<b>0,00</b>	<b>4 496,05</b>	<b>143 310,05</b>	<b>125 677,75</b>	<b>13 136,25</b>	<b>0,00</b>
<b>31.01.21. Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan tuottavuusmääräraha (smr2)</b>	<b>10 000,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>10 000,00</b>	<b>10 000,00</b>	<b>10 000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>31.01.29. Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan arvoväliuseramenot (A)</b>	<b>396 146 577,94</b>	<b>412 874 049</b>	<b>412 874 049,23</b>	<b>0,00</b>	<b>412 874 049,23</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>31.10.01. Liikenneviraston toimintamenot (netto) (smr2)</b>	<b>74 313 000,00</b>	<b>73 508 186</b>	<b>60 187 161,22</b>	<b>13 321 024,78</b>	<b>73 508 186,00</b>	<b>0,00</b>	<b>12 005 803,81</b>	<b>85 513 989,81</b>	<b>72 192 965,03</b>	<b>13 321 024,78</b>	<b>0,00</b>
<b>31.10.20. Perusväyläinfra (netto) (smr2)</b>	<b>1 271 800 000,00</b>	<b>1 468 490 000</b>	<b>1 162 580 719,94</b>	<b>305 909 280,06</b>	<b>1 468 490 000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>158 621 384,05</b>	<b>1 627 111 384,05</b>	<b>1 321 022 103,99</b>	<b>305 909 280,06</b>	<b>0,00</b>
31.10.20.1. Tieinfra	744 250 000,00	825 490 000	637 587 519,96	187 902 480,04	825 490 000,00	0,00	104 112 039,92	929 602 039,92	741 699 559,88	187 902 480,04	0,00
31.10.20.2. Ratainfra	419 550 000,00	534 000 000	440 151 025,51	93 848 974,49	534 000 000,00	0,00	30 205 040,16	564 205 040,16	470 356 065,57	93 848 974,49	0,00
31.10.20.3. Vesiväyläinfra	108 000 000,00	109 000 000	84 842 174,47	24 157 825,53	109 000 000,00	0,00	24 304 303,97	133 304 303,97	109 146 478,44	24 157 825,53	0,00
<b>31.10.35. Valiavuustus läänimetroon rakentamiseen (smr3)</b>	<b>83 000 000,00</b>	<b>31 500 000</b>	<b>0,00</b>	<b>31 500 000,00</b>	<b>31 500 000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>44 691 923,53</b>	<b>76 191 923,53</b>	<b>35 615 328,36</b>	<b>40 576 595,17</b>	<b>0,00</b>
<b>31.10.36 Valiavuustus raideliikennehankkeiden rakentamiseen (smr3v)</b>	<b>16 100 000</b>	<b>16 100 000</b>	<b>15 025 434,06</b>	<b>1 074 565,94</b>	<b>16 100 000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>16 100 000,00</b>	<b>15 025 434,06</b>	<b>1 074 565,94</b>	<b>0,00</b>
31.10.36.01 Raide-Jokeri	0,00	300 000	0,00	300 000,00	300 000,00	0,00	0,00	300 000,00	0,00	300 000,00	0,00
31.10.36.02 Tampereen ratatie	15 800 000	15 800 000	15 025 434,06	774 565,94	15 800 000,00	0,00	0,00	15 800 000,00	15 025 434,06	774 565,94	0,00
<b>31.10.37 Valiavuustus kävelyn ja pyöräilyn edistämiseen ja kuntien joukkoliikennehankkeisiin (smr3)</b>	<b>3 500 000</b>	<b>3 500 000</b>	<b>0,00</b>	<b>3 500 000,00</b>	<b>3 500 000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3 500 000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3 500 000,00</b>	<b>0,00</b>
<b>31.10.76. Maa- ja vesialueiden hankinnat ja korvaukset (A)</b>	<b>18 178 677,26</b>	<b>34 997 000</b>	<b>18 792 824,75</b>	<b>0,00</b>	<b>18 792 824,75</b>	<b>16 204 175,25</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
31.10.76.1. Alueiden hankinnat, korvaukset ja lunastukset	12 244 453,41	28 440 000	14 122 002,97	0,00	14 122 002,97	14 317 997,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31.10.76.2. Rata-alueiden hankinnat, korvaukset ja lunastukset	5 933 046,53	6 540 000	4 662 953,53	0,00	4 662 953,53	1 877 046,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31.10.76.3. Maa- ja vesialueiden hankinnat ja korvaukset	1 177,32	17 000	7 868,25	0,00	7 868,25	9 131,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>31.10.77. Väyläverkon kehittäminen (smr3)</b>	<b>308 100 000,00</b>	<b>363 850 000</b>	<b>157 039 725,70</b>	<b>206 810 274,30</b>	<b>363 850 000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>172 989 770,69</b>	<b>536 839 770,69</b>	<b>278 287 372,52</b>	<b>257 124 412,70</b>	<b>0,00</b>
31.10.77.1. Teihankkeet	112 595 163,00	189 804 736	113 205 808,20	76 598 927,80	189 804 736,00	0,00	60 887 171,53	250 691 907,53	151 635 658,78	99 051 048,75	0,00
31.10.77.1.01. E18 Haminan ohikulkutie	0,00	1 500 000	334 126,79	1 165 873,21	1 500 000,00	0,00	2 823 888,24	4 332 888,24	3 158 015,03	1 165 873,21	0,00
31.10.77.1.03. Vt 18 Seinäjoen tähtien ohikulkutie	1 000 000,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	3 901 008,68	3 901 008,68	3 040 317,96	860 690,72	0,00
31.10.77.1.05. Vt 6 Lappeenranta-Imatra	847 850,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	263 944,00	263 944,00	0,00	263 944,00	0,00
31.10.77.1.07. K2 S1 Kirkkonummi-Kivenlahti	5 277 313,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	4 919 592,87	4 919 592,87	394 623,31	4 524 969,56	0,00
31.10.77.1.08. Vt 5 Pääjärven-Vuorela	210 000,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	139 753,42	139 753,42	3 781,58	135 971,84	0,00
31.10.77.1.12. Vt 8 Turku-Pori	6 900 000,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	6 099 992,84	6 099 992,84	3 338 185,87	2 761 806,97	0,00
31.10.77.1.14. Vt 6 Rovaniemen kohta	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	603 567,20	603 567,20	598 567,20	0,00	0,00
31.10.77.1.15. Vt 5 Mikkelin kohta	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	74 408,27	74 408,27	74 408,27	0,00	0,00
31.10.77.1.16. Mt 101 Kehä 1 parantaminen	6 500 000,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	2 757 622,06	2 757 622,06	159 345,79	2 598 272,27	0,00
31.10.77.1.17. Vt 6 Taivassal-Lappeenranta	27 000 000,00	780 000	204 482,35	575 507,65	780 000,00	0,00	2 108 916,14	2 888 916,14	2 313 408,49	575 507,65	0,00
31.10.77.1.18. Mt 148 parantaminen Keravanten kohdalla	800 000,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	156 686,32	156 686,32	17 716,30	138 970,02	0,00
31.10.77.1.19. Vt 3 Ardennein entisöityminen	400 000,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	198 847,86	198 847,86	24 137,07	174 710,79	0,00
31.10.77.1.20. K2 K7 Viitasaari-Kelkkä	2 460 000,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	428 277,45	428 277,45	7 500,00	420 777,45	0,00
31.10.77.1.21. Vt 3 Tampere-Vaasa, Lahian kohta	12 000 000,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	11 723 601,98	11 723 601,98	4 384 049,09	7 339 552,88	0,00
31.10.77.1.22. Vt 22 Oulu-Kajaani-Vartius	5 000 000,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	682 151,93	682 151,93	225 295,59	456 856,34	0,00
31.10.77.1.23. Vt 8 Pylkijoen ylivallaman edellyttämät tienvesitönnöt	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	3 166 335,34	3 166 335,34	2 598 196,82	568 138,52	0,00
31.10.77.1.24. Vt 4 Oulu-Kemi	15 000 000,00	47 500 000	22 135 692,97	25 364 307,03	47 500 000,00	0,00	6 274 445,66	53 774 445,66	28 410 138,63	25 364 307,03	0,00
31.10.77.1.25. Vt 5 Mikkelin-Juva	5 000 000,00	42 000 000	17 340 466,75	24 659 533,25	42 000 000,00	0,00	4 811 702,74	46 811 702,74	22 152 169,49	24 659 533,25	0,00
31.10.77.1.26. Vt 12 Laajalahden entisöityminen	12 200 000,00	75 774 736	71 318 984,40	4 395 751,60	75 774 736,00	0,00	7 527 144,53	70 527 144,53	74 131 412,93	4 395 751,60	0,00
31.10.77.1.27. Vt 12 Tiililä-Keltis	7 000 000,00	7 000 000	3 302,56	6 996 697,44	7 000 000,00	0,00	7 000 000,00	14 000 000,00	4 795 842,77	9 204 157,23	0,00
31.10.77.1.28. Kehä 1 Laajalahden kohta	2 000 000,00	2 000 000	703 653,79	1 296 346,21	2 000 000,00	0,00	2 000 000,00	7 003 653,79	2 096 346,21	2 096 346,21	0,00
31.10.77.1.29. Länsmetroon jatkueen liityntäliikennejärjestelyt	7 000 000,00	7 000 000	0,00	7 000 000,00	7 000 000,00	0,00	7 000 000,00	7 000 000,00	0,00	7 000 000,00	0,00
31.10.77.1.30. Vt 4 Kemi-Tiilikasaku	6 250 000	6 250 000	1 105 088,59	5 144 911,41	6 250 000,00	0,00	6 250 000,00	6 250 000,00	1 105 088,59	5 144 911,41	0,00
31.10.77.2. Ratahankkeet	86 816 837,00	109 725 402	23 706 426,20	86 020 975,80	109 725 402,00	0,00	64 632 768,71	174 358 170,71	73 618 087,22	100 740 083,49	0,00
31.10.77.2.06. Kehäraita	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	356 816,28	356 816,28	356 816,28	0,00	0,00
31.10.77.2.08. Pohjanmaan rata	20 919 101,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	28 403 972,51	28 403 972,51	17 555 479,30	10 848 493,21	0,00
31.10.77.2.09. Keski-Pasila, Länsiraiide	10 000 000,00	16 581 138	6 504 555,26	10 076 582,74	16 581 138,00	0,00	3 233 691,65	19 814 829,65	8 938 246,91	10 876 582,74	0,00
31.10.77.2.10. Riihimäen kolmiorat	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	1 778,76	1 778,76	0,00	1 778,76	0,00
31.10.77.2.11. Helsinki-Riihimäki kapasiteetin lisääminen 1. vaihe	32 000 000,00	35 630 000	12 419 340,87	23 210 659,13	35 630 000,00	0,00	17 695 783,80	53 325 783,80	30 115 124,67	23 210 659,13	0,00
31.10.77.2.13. Helsinkiin ratapihan toiminnallisuuden parantaminen	15 312 000,00	15 000 000	1 154 101,57	13 848 898,43	15 000 000,00	0,00	7 404 370,07	22 404 370,07	18 333 008,66	14 071 361,41	0,00
31.10.77.2.14. Luumäki-Imatra-Venäjän raja, ratayhteyden parantaminen	3 000 000,00	28 000 000	3 364 712,40	24 635 286,60	28 000 000,00	0,00	2 440 642,39	30 449 642,39	5 814 355,79	24 635 286,60	0,00
31.10.77.2.15. Pori-Mäntyluoto sähköistys	3 585 736,00	6 514 264	250 810,08	6 263 449,92	6 514 264,00	0,00	3 100 981,11	9 615 245,11	1 999 377,77	7 615 867,34	0,00
31.10.77.2.16. Uudenkaupungin radan sähköistämisen	2 000 000,00	8 000 000	10 896,02	7 989 103,98	8 000 000,00	0,00	1 985 732,14	9 985 732,14	503 899,08	9 481 833,06	0,00
31.10.77.3. Vesiväylähankkeet	37 000 000,00	24 418 862	6 380 816,05	18 038 045,95	24 418 862,00	0,00	23 540 150,46	47 959 012,46	18 810 883,77	29 148 128,69	0,00
31.10.77.3.2. Pietarsaaren meriväylä	0,00	418 862	17 007,00	40 855,00	418 862,00	0,00	418 862,00	6 250 000,00	17 007,00	40 855,00	0,00
31.10.77.3.3. Rauman meriväylä	12 500 000,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	2 774 977,75	2 774 977,75	2 044 384,74	730 593,01	0,00
31.10.77.3.4. Savonlinnan syvälaivan siirtäminen	12 000 000,00	8 000 000	2 630 749,89	5 369 250,11	8 000 000,00	0,00	8 443 994,08	16 444 994,08	11 074 743,97	5 369 250,11	0,00
31.10.77.3.5. Oulun meriväylä (EK) (varattu)	12 500 000,00	15 000 000	3 720 875,69	11 279 124,31	15 000 000,00	0,00	12 321 178,63	12 321 178,63	1 941 688,90	10 379 489,73	0,00
31.10.77.3.6. Kokkolan meriväylä	0,00	1 000 000	12 183,47	987 816,53	1 000 000,00	0,00	1 000 000,00	1 000 000,00	12 183,47	987 816,53	0,00
31.10.77.3.7. Vuosaaren meriväylä	66 400 000,00	29 901 000	9 159 235,11	20 741							

## Liikenneviraston talousarvion toteutumalaskelman tiedot valtuuksista ja niiden käytöstä momentin tarkkuudella

Valtuudet ja niiden käyttö (1 000 €)								Valtuuksien käytöstä aiheutuneet talousarviomenot ja määrärahatarve (1 000 €)					
Momentti (numero ja nimi), johon valtuus liittyy	Aikaisempien vuosien valtuuksien käyttö	Uudet valtuudet	Uusitut valtuudet	Vuoden 2018 valtuudet				Talousarvio-menot 2018	Määräraha-tarve 2019	Määräraha-tarve 2020	Määräraha-tarve 2021	Määräraha-tarve myöhemmin	Määräraha-tarve yhteensä
				Valtuudet yhteensä	Käytetty	Käyttämättä	Uusittu 2019 TA:ssa						
<b>31.10.20 Perusväylänpito</b>	<b>518 890</b>		<b>5 300</b>	<b>5 300</b>		<b>5 300</b>	<b>5 300</b>	<b>39 753</b>	<b>33 691</b>	<b>31 482</b>	<b>15 106</b>	<b>58 262</b>	<b>138 541</b>
Aikaisempien vuosien valtuudet	518 890							39 753	33 691	31 482	15 106	58 262	138 541
Vuonna 2018 käytettävissä olleet valtuudet			5 300	5 300		5 300	5 300						
<b>31.10.35 Valtionavustus länsimetron rakentamiseen</b>	<b>440 000</b>							<b>35 615</b>	<b>42 000</b>	<b>81 000</b>	<b>47 316</b>		<b>170 316</b>
Aikaisempien vuosien valtuudet	440 000							35 615	42 000	81 000	47 316		170 316
<b>31.10.36 Valtionavustus raideliikenne-hankkeiden rakentamiseen</b>			<b>155 000</b>	<b>155 000</b>	<b>139 050</b>	<b>15 950</b>	<b>15 950</b>	<b>15 025</b>	<b>26 175</b>	<b>48 700</b>	<b>30 950</b>	<b>18 200</b>	<b>124 025</b>
Aikaisempien vuosien valtuudet													
Vuonna 2018 käytettävissä olleet valtuudet			155 000	155 000	139 050	15 950	15 950	15 025	26 175	48 700	30 950	18 200	124 025
<b>31.10.77 Väyläverkon kehittäminen</b>	<b>2 763 174</b>	<b>256 700</b>	<b>754 908</b>	<b>1 011 608</b>	<b>395 792</b>	<b>615 816</b>	<b>606 544</b>	<b>268 926</b>	<b>239 880</b>	<b>63 396</b>	<b>13 717</b>	<b>11 824</b>	<b>328 817</b>
Aikaisempien vuosien valtuudet	2 763 174							115 603	64 754	12 489	1 666	7 682	86 591
Vuonna 2018 käytettävissä olleet valtuudet		256 700	754 908	1 011 608	395 792	615 816	606 544	153 323	175 126	50 907	12 051	4 142	242 226
<b>31.10.78 Eräät väylähankkeet</b>	<b>187 577</b>							<b>106</b>	<b>7 957</b>	<b>33</b>	<b>1 095</b>		<b>9 085</b>
Aikaisempien vuosien valtuudet	187 577							106	7 957	33	1 095		9 085
Vuonna 2018 käytettävissä olleet valtuudet													
<b>31.10.79 Elinkaarirahoitushankkeet</b>	<b>1 708 636</b>		<b>293 153</b>	<b>410 053</b>	<b>6 349</b>	<b>403 704</b>	<b>403 704</b>	<b>109 008</b>	<b>103 711</b>	<b>94 475</b>	<b>94 272</b>	<b>728 847</b>	<b>1 021 305</b>
Aikaisempien vuosien valtuudet	1 708 636							103 630	103 050	94 204	94 247	728 832	1 020 333
Vuonna 2018 käytettävissä olleet valtuudet		116 900	293 153	410 053	6 349	403 704	403 704	5 378	661	271	25	15	972
<b>Yhteensä</b>	<b>5 618 277</b>	<b>373 600</b>	<b>1 208 361</b>	<b>1 581 961</b>	<b>541 191</b>	<b>1 040 770</b>	<b>1 031 498</b>	<b>468 433</b>	<b>453 414</b>	<b>319 086</b>	<b>202 456</b>	<b>817 133</b>	<b>1 792 089</b>
Aikaisempien vuosien valtuudet	5 618 277							294 707	251 452	219 208	159 430	794 776	1 424 866
Vuonna 2018 käytettävissä olleet valtuudet		373 600	1 208 361	1 581 961	541 191	1 040 770	1 031 498	173 726	201 962	99 878	43 026	22 357	367 223

### 3 Liikenneviraston tuotto- ja kululaskelma

	1.1.2018 - 31.12.2018		1.1.2017 - 31.12.2017	
TOIMINNAN TUOTOT				
Maksullisen toiminnan tuotot	49 210 026,19		45 829 323,80	
Vuokrat ja käyttökorvaukset	4 728 284,79		5 174 938,24	
Muut toiminnan tuotot	<u>15 376 903,81</u>	69 315 214,79	<u>37 306 484,55</u>	88 310 746,59
TOIMINNAN KULUT				
Aineet, tarvikkeet ja tavarat				
Ostot tilikauden aikana	30 587 099,90		27 471 542,73	
Varastojen lisäys (-) tai vähennys (+)	38 585,26		-385 275,00	
Henkilöstökulut	48 885 713,47		47 050 907,84	
Vuokrat	7 289 084,21		7 376 483,28	
Palvelujen ostot	738 418 797,18		724 556 543,60	
Muut kulut	4 722 974,72		4 566 823,23	
Poistot	903 779 308,51		865 268 109,92	
Sisäiset kulut	<u>283 446,49</u>	<u>1 734 005 009,74</u>	<u>303 338,68</u>	<u>1 676 208 474,28</u>
JÄÄMÄ I		-1 664 689 794,95		-1 587 897 727,69
RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT				
Rahoitustuotot	28 163,61		289 468,99	
Rahoituskulut	<u>-611 211,82</u>	-583 048,21	<u>-1 101 633,77</u>	-812 164,78
SATUNNAISET TUOTOT JA KULUT				
Satunnaiset tuotot	45 781 429,35		15 605 063,92	
Satunnaiset kulut	<u>-63 278 160,36</u>	-17 496 731,01	<u>-1 467 007,92</u>	14 138 056,00
JÄÄMÄ II		-1 682 769 574,17		-1 574 571 836,47
SIIRTOTALOUDEN TUOTOT JA KULUT				
Kulut				
Siirtotalouden kulut paikallishallinnolle	69 481 117,45		56 489 249,20	
Siirtotalouden kulut elinkeinoelämälle	85 332 949,18		92 678 988,09	
Siirtotalouden kulut voittoa tavoittelemattomille yhteisöille	156 574,46		186 957,38	
Siirtotalouden kulut kotitalouksille	0,00	<u>154 970 641,09</u>	5 553,40	<u>149 360 748,07</u>
JÄÄMÄ III		-1 837 740 215,26		-1 723 932 584,54
TUOTOT VEROISTA JA PAKOLLISISTA MAKSUISTA				
Verot ja veronluonteiset maksut	4 486 357,69		4 771 409,08	
Perityt arvonlisäverot	5 423 501,83		3 484 540,43	
Suoritetut arvonlisäverot	<u>-413 891 269,64</u>	<u>-403 981 410,12</u>	<u>-396 317 350,16</u>	<u>-388 061 400,65</u>
TILIKAUDEN TUOTTO-/KULUJÄÄMÄ		<u>-2 241 721 625,38</u>		<u>-2 111 993 985,19</u>

# 4 Liikenneviraston tase

	31.12.2018		31.12.2017	
VASTAAVAA				
KANSALLISOMAISUUS				
Rakennukset	198 815,88		214 109,41	
Muu kansallisomaisuus	880 221,43	1 079 037,31	910 033,38	1 124 142,79
KANSALLISOMAISUUS YHTEENSÄ		1 079 037,31		1 124 142,79
KÄYTTÖOMAISUUS JA MUUT PITKÄAIKAISET SJOITUKSET				
AINEETTOMAT HYÖDYKKEET				
Aineettomat oikeudet	2 360 015,36		2 140 986,33	
Muut pitkävaikutteiset menot	279 017 247,90		228 498 241,20	
Ennakkomaksut ja keskeneneräiset hankinnat	10 556 554,71	291 933 817,97	43 964 347,09	274 603 574,62
AINEELLISET HYÖDYKKEET				
Maa- ja vesialueet	6 726 933,88		6 731 958,35	
Rakennusmaa- ja vesialueet	1 005 812 350,97		988 165 190,55	
Rakennukset	6 711 719,45		7 083 233,99	
Rakennelmat	708 514,96		1 308 042,21	
Rakenteet	18 113 463 451,39		18 116 524 515,49	
Tierakenteet	13 737 060 038,07		13 768 666 884,76	
Rautatierakenteet	4 225 879 467,88		4 146 578 355,17	
Vesiväylärakenteet	200 849 791,23		196 239 211,53	
Muut rakenteet	9 854 032,69		5 040 064,03	
Rakenteiden siirrot virastosta toiseen	-60 179 878,48		0,00	
Koneet ja laitteet	14 073 767,12		17 327 198,31	
Kalusteet	629 797,60		1 197 743,42	
Muut aineelliset hyödykkeet	197 659,66		201 074,06	
Ennakkomaksut ja keskeneneräiset hankinnat	954 732 207,41	20 103 056 402,44	751 602 176,11	19 890 141 132,49
KÄYTTÖOMAISUUSARVOPAPERIT JA MUUT PITKÄAIKAISET SJOITUKSET				
Käyttöomaisuusarvopaperit	283 665,56	283 665,56	291 025,00	291 025,00
KÄYTTÖOMAISUUS JA MUUT PITKÄAIKAISET SJOITUKSET YHTEENSÄ		20 395 273 885,97		20 165 035 732,11
VAIHTO- JA RAHOITUSOMAISUUS				
VAIHTO-OMAISUUS				
Aineet ja tarvikkeet	1 094 793,21		1 197 778,47	
Valmiit tuotteet/Tavarat	520 400,00	1 615 193,21	456 000,00	1 653 778,47
LYHYTAIKAISET SAAMISET				
Myyntisaamiset	1 658 784,05		2 260 756,99	
Siirtosaamiset	6 469 864,23		6 148 680,29	
Muut lyhytaikaiset saamiset	7 836 307,59	15 964 955,87	5 997 613,95	14 407 051,23
RAHAT, PANKKISAAMISET JA MUUT RAHOITUSVARAT				
Kirjanpitoyksikön tulotilit	228,27	228,27	0,00	0,00
VAIHTO- JA RAHOITUSOMAISUUS YHTEENSÄ		17 580 377,35		16 060 829,70
VASTAAVAA YHTEENSÄ		20 413 933 300,63		20 182 220 704,60

	31.12.2018		31.12.2017	
VASTATTAVAA				
OMA PÄÄOMA				
VALTION PÄÄOMA				
Valtion pääoma 1.1.1998	18 317 079 609,54		18 317 079 609,54	
Edellisten tilikaudien pääoman muutos	1 204 522 771,33		1 104 484 507,84	
Pääoman siirrot	2 367 525 968,61		2 212 032 248,68	
Tilikauden tuotto-/kulujäämä	2 241 721 625,38	19 647 406 724,10	2 111 993 985,19	19 521 602 380,87
VIERAS PÄÄOMA				
PITKÄAIKAINEN				
Muut pitkäaikaiset velat	512 458 981,90	512 458 981,90	412 481 464,44	412 481 464,44
LYHYTAIKAINEN				
Seuraavana tilikautena maksettavat lyhennykset	54 278 383,97		44 520 428,33	
Valtion hoitoon jätetyt vieraat varat	66 014,12		66 304,12	
Saadut ennakot	56 052,25		376 651,49	
Ostovelat	182 979 108,54		175 438 326,43	
Kirjanpitoyksiköiden väliset tilitykset	1 575 741,57		1 042 821,90	
Edelleen tilittävät erät	1 233 049,22		867 375,01	
Siirtovelat	13 311 615,47		14 760 489,71	
Muut lyhytaikaiset velat	567 629,49	254 067 594,63	11 064 462,30	248 136 859,29
VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ		766 526 576,53		660 618 323,73
VASTATTAVAA YHTEENSÄ		20 413 933 300,63		20 182 220 704,60



## 5 Liitetiedot

### Liikenneviraston tilinpäätöksen liite 1: Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet ja vertailtavuus

#### Budjetoinnin muutokset ja niiden tärkeimmät vaikutukset rahoitukseen ja laskelmiin

Tulomomentin 12.31.10 mitoituksessa otettiin huomioon vähennyksenä vuoden 2018 talousarviossa Seinäjoen kaupungin rahoitusosuus Seinäjoen itäinen ohikulkutie hankkeessa 445 000 euroa, Kehä-rata-hankkeen EU:n myöntämän TEN-T-tuen loppumaksatus 6 103 000 euroa, Seinäjoki–Oulu 2. vaiheen EU:n myöntämän TEN-T-tuen loppumaksatus 6 409 000 euroa sekä WINMOS-hankkeen EU:n myöntämän TEN-T-tuen loppumaksatus 5 621 000 euroa. Vuoden 2018 ensimmäisessä lisätalousarviossa otettiin huomioon lisäyksenä Ratakorridori-hankkeen EU:n myöntämän TEN-T-tuen välimaksatuksen Liikenneviraston osuus 4 242 000 euroa.

Momentin 31.10.01 Liikenneviraston toimintamenot määrärahan mitoituksessa huomioitiin vuoden 2018 talousarviossa lisäyksenä yhteisrakentamisen tietopiste -hankkeelle 167 000 euroa, lomarahojen alentaminen 1 000 euroa ja vuokrien indeksikorotus 11 000 euroa. Vähennyksinä huomioitiin yhteisrakentamisen tietopiste -hankkeelta siirto momentille 31.40.01 167 000 euroa, hankinnasta maksuun -säästö 165 000 euroa, kirjanpidon keskittäminen 66 000 euroa, palkkaliukumasäästö 103 000 euroa, sairausvakuutusmaksun alentaminen 26 000 euroa, toimintamenojen tuottavuussäästö 397 000 euroa, toimintamenojen lisäsäästö 390 000 euroa, työajan pidentäminen 52 000 euroa, työnantajan eläkemaksun alentaminen 88 000 euroa sekä vuokrien indeksikorotusta vastaava säästö 24 000 euroa. Vuoden 2018 ensimmäisessä lisätalousarviossa huomioitiin lisäyksenä 535 000 euroa palkkauksien tarkistuksesta johtuen.

Momentin 31.10.20 Perusväylänpito määrärahan mitoituksessa huomioitiin vuoden 2018 talousarviossa lisäyksinä liikenneverkon korjausvelan vähentämiseen osoitettu 162 000 000 euroa, tasoristeyksen parantamiseen osoitettu 2 000 000 euroa sekä pienehköihin, liikenneturvallisuutta ja elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä parantaviin perusväylänpidon hankkeisiin osoitettu 11 800 000 euroa. Vähennyksenä vuoden 2018 talousarviossa huomioitiin kertaluontoisen erän poisto 5 950 000 euroa, Pommisaareen liittyvä säästö 3 000 000 euroa, siirto momentille 31.10.77 Raide-Jokeriin liittyvän Kehä I Laajalahden kohta hankkeelle 2 000 000 euroa, säästö päätös 25 000 000 euroa sekä siirto momentille 31.10.77 kehittämishankkeiden suunnitteluun 5 000 000 euroa. Vuoden 2018 ensimmäisessä lisätalousarviossa huomioitiin lisäyksenä 15 540 000 euroa, josta 7 800 000 euroa aiheutui Varsinais-Suomen siltasopimuksen mukaisten kohteiden toteuttamisesta, 3 100 000 euroa eritasoliittymän rakentamisesta kt 68 Pietarsaareen Snellmanin tehtaan kohdalla ja 4 640 000 euroa hankkeen mt 5013 Kuhasalontien parantamisesta. Vuoden 2018 toisessa lisätalousarviossa huomioitiin lisäyksenä 46 150 000 euroa, joka kohdennettiin tasoristeysten turvallisuuden ja teiden talvikunnossapidon parantamiseen, korjausvelan vähentämiseen sekä vt 12 riista-aitojen rakentamiseen.

Momentin 31.10.35 Valtionavustus länsimetron rakentamiseen määrärahan mitoituksessa huomioitiin vuoden 2018 talousarviossa vähennyksenä tasomuutos 51 500 000 euroa.

Momentille 31.10.36 Valtionavustus raideliikennehankkeiden rakentamiseen osoitettiin määrärahaa 16 100 000 euroa. Momentti lisättiin vuoden 2017 talousarvioon, jolloin sille myönnettiin valtuus, mutta ei määrärahaa.

Momentti 31.10.37 Valtionavustus kävelyn ja pyöräilyn edistämiseen ja kuntien joukkoliikennehankkeisiin lisättiin vuoden 2018 toiseen lisätalousarvioon. Momentille myönnettiin määrärahaa 3 500 000 euroa.

Momentin 31.10.76 Maa- ja vesialueiden hankinnat ja korvaukset määrärahan mitoituksessa ei muutoksia vuoden 2018 talousarviossa.

Momentin 31.10.77 Väyläverkon kehittäminen määrärahan mitoituksessa huomioitiin vuoden 2018 talousarviossa lisäyksenä Raide-Jokeriin liittyvään Kehä I Laajalahden kohta hankkeeseen 2 000 000 euroa siirtana momentilta 31.10.20, kehittämisen hankesuunnitteluun osoitettu lisäys 5 000 000 euroa siirtana momentilta 31.10.20 sekä väylähankkeiden määrärahatarpeiden muutos 55 150 000 euroa, josta 31 250 000 euroa aiheutuu uusista vuoden 2018 talousarviossa päätetyistä väylähankkeista. Vuoden 2018 ensimmäisessä lisätalousarviossa momentin määrärahan mitoituksessa huomioitiin lisäyksenä 24 500 000 euroa. Lisäyksestä 8 800 000 euroa aiheutui hankkeen Keski-Pasila, länsiraide valtuuden tarkistuksesta johtuvasta lisämäärärahatarpeesta. Tarvittavasta 8 800 000 euron lisäyksestä osa katettiin momentille 12.31.10 tuloutetulla Ratakorridori TEN-T -tukihankkeen välimaksatusta vastaavalla määrärahalla 4 242 000 euroa. Määrärahan muutoksessa on lisäksi otettu huomioon lisäyksenä 1 500 000 euroa hankkeeseen E18 Haminan ohikulkutie sekä 15 000 000 euroa määrärahan uudelleenjakotuksena hankkeessa Helsinki-Riihimäki rataosan kapasiteetin lisääminen, 1. vaihe vuodelta 2019 vuodelle 2018. Vuoden 2018 toisessa lisätalousarviossa momentin määrärahan mitoituksessa huomioitiin lisäyksenä 4 400 000 euroa hankkeen Pori-Mäntyluoto rataosan sähköistys valtuuden tarkistuksesta johtuen.

Momentti 31.10.78 Eräät väylähankkeet ja sen määräraha poistettiin vuoden 2018 talousarviosta.

Momentin 31.10.79 Elinkaarirahoitushankkeet määrärahan mitoituksessa huomioitiin vuoden 2018 talousarviossa lisäyksenä väylähankkeiden määrärahatarpeiden muutos 18 000 000 euroa, josta 2 000 000 johtui uuden elinkaarihankkeen Hailuodon kiinteä yhteys määrärahatarpeesta.

Momentin 31.30.43 Meriliikenteessä käytettävien alusten kilpailukyvyn parantaminen määrärahan mitoituksessa ei muutoksia vuoden 2018 talousarviossa.

Momentin 31.30.63 joukkoliikenteen palvelujen osto ja kehittäminen määrärahan mitoituksessa huomioitiin vuoden 2018 talousarviossa lisäyksenä energia- ja ilmastostrategian toimenpiteisiin suurten kaupunkiseutujen joukkoliikennetukeen 3 500 000 euroa ja vähennyksenä Enontekiön lentoliikenteen turvaamiseen vuonna 2017 osoitettu lisäys 50 000 euroa.

### **Arvostus- ja jaksotusperiaatteet ja -menetelmät**

Valtion virka- ja työehtosopimuksessa sopimuskaudelle 2018-2020 (9.3.2018) on sopimuksen 6 §:ssä kirjattu, että virkamiehelle ja työntekijälle, jonka palvelussuhde on alkanut viimeistään 3.9.2018 ja palvelussuhde on keskeytymättä jatkunut 18.11.2018 saakka, maksetaan tammikuun 2019 palkanmaksun yhteydessä erillinen kertaerä. Kertaerä on suuruudeltaan 9,2 %:a yleisen virka- ja työehtosopimuksen 7 §:n mukaisesta kuukausipalkkauksesta.

Kertaerää ei ole jaksotettu tilikaudelle 2018, vaan se kirjataan kokonaisuudessaan tilikauden 2019 menoksi.

---

**Aikaisempiin vuosiin kohdistuvat tuotot ja kulut, talousarviotulot ja -menot sekä korjaukset, jos ne eivät ole merkitykseltään vähäisiä**

Laki Liikenneviraston liikenteenohjaus- ja hallintapalveluiden muuttamisesta osakeyhtiöksi (574/2018) tuli voimaan 1.1.2019. Lain nojalla valtioneuvosto valtuutti 5.12.2018 liikenne- ja viestintäministeriön luovuttamaan Liikenneviraston liikenteenohjaus- ja hallintapalveluiden hallinnassa olevan omaisuuden, immateriaaliset oikeudet ja liiketoiminnan toimintaa jatkamaan perustetulle Traffic Management Finland Oy:lle apporttiedoin sekä merkitsemään apporttiomaisuutta vastaan osakeyhtiön osakkeita. Valtioneuvoston tekemän päätöksen perustelumuistiossa todetaan nettoapportin arvon olevan 125 milj. euroa. Apportin arvostusperiaatteena on käytetty yhtiön tuottoarvoa. Valtioneuvoston päätöksen sekä liikenne- ja viestintäministeriön ohjauskirjeen 31.12.2018/LVM/2602/01/2018 mukaan tehtiin käyttöomaisuuden aineellisen omaisuuden tiliryhmiin 63,1 milj. euron arvonalennus, jolla saatettiin 1.1.2019 Traffic Management Finland Oy:lle siirtyvän omaisuuden arvo tilinpäätökseen 31.12.2018 apporttiluovutusta vastaavalle tasolle. Siirtyvän käyttöomaisuuden arvo on 128 124 000 ja siirtyvään henkilöstöön liittyvät siirtovelat ovat 3 124 000 euroa.

Vuonna 2018 on taseeseen viety valtion talousarvion ulkopuolisella rahoituksella rahoitettuja osuuksia 43,8 milj. euroa.

Tilinpäätöksen liitteen 16 maturiteettijakauman vertailuvuoden 2017 käyvän arvon luvut poikkeavat osittain vuoden 2017 tilinpäätöksessä esitetystä. Käypä arvo on korjattu samaksi kuin kirjanpitoarvo, koska vuoden 2017 laskelmissa käytettävä korkokustannus on 0,0 %.

## Liikenneviraston tilinpäätöksen liite 2: Nettoutetut tulot ja menot

Momentin numero ja nimi		Tilinpäätös 2017	Talousarvio 2018 (TA + LTA:t)	Talousarvion 2018 määrärahojen		Tilinpäätös 2018	Vertailu Talousarvio - Tilinpäätös	Siirtomäärärahoja koskevat täydentävät tiedot			
				käyttö vuonna 2018	siirto seuraavalle vuodelle			Edellisiltä vuosilta siirtyneet	Käytettävissä vuonna 2018	Käyttö vuonna 2018 (pl. peruutukset)	Siirretty seuraavalle vuodelle
31.01.01. Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan toimintamenot (siirtomääräraha 2v) (nettob)	Bruttomenot	105 611,00		125 677,75		138 814,00				130 173,80	
	Bruttotulot	0,00		0,00		0,00				0,00	
	<b>Nettomenot</b>	<b>105 611,00</b>	<b>138 814</b>	<b>125 677,75</b>	<b>13 136,25</b>	<b>138 814,00</b>	<b>0,00</b>	<b>4 496,05</b>	<b>143 310,05</b>	<b>130 173,80</b>	<b>13 136,25</b>
31.10.01. Liikenneviraston toimintamenot (siirtomääräraha 2 v) (nettob)	Bruttomenot	75 981 413,93		61 804 468,52		75 125 493,30				73 799 713,92	
	Bruttotulot	1 668 413,93		1 617 307,30		1 617 307,30				1 606 748,89	
	<b>Nettomenot</b>	<b>74 313 000,00</b>	<b>73 508 186</b>	<b>60 187 161,22</b>	<b>13 321 024,78</b>	<b>73 508 186,00</b>	<b>0,00</b>	<b>12 005 803,81</b>	<b>85 513 989,81</b>	<b>72 192 965,03</b>	<b>13 321 024,78</b>
31.10.20. Perusväylänpito (siirtomääräraha 2 v) (nettob)	Bruttomenot	1 334 552 740,21		1 227 466 798,49		1 533 376 078,55				1 386 088 182,54	
	Bruttotulot	62 752 740,21		64 886 078,55		64 886 078,55				64 886 078,55	
	<b>Nettomenot</b>	<b>1 271 800 000,00</b>	<b>1 468 490 000</b>	<b>1 162 580 719,94</b>	<b>305 909 280,06</b>	<b>1 468 490 000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>158 621 384,05</b>	<b>1 627 111 384,05</b>	<b>1 321 202 103,99</b>	<b>305 909 280,06</b>
31.20.01. Liikenteen turvallisuusviraston toimintamenot (siirtomääräraha 2 v)(nettob)	Bruttomenot			67 844,30		69 992,00				67 844,30	
	Bruttotulot			0,00		0,00				0,00	
	<b>Nettomenot</b>		<b>69 992</b>	<b>67 844,30</b>	<b>2 147,70</b>	<b>69 992,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>69 992,00</b>	<b>67 844,30</b>	<b>2 147,70</b>
33.20.52. Valtionosuus työmarkkinatuesta (nettob) (Arviomääräraha)	Bruttomenot	4 459,49									
	Bruttotulot	0,00									
	<b>Nettomenot</b>	<b>4 459,49</b>									

## Liikenneviraston tilinpäätöksen liite 3: Arviomäärärahojen ylitykset

Liikennevirastolla ei ole ilmoitettavaa liitteeseen 3.

## Liikenneviraston tilinpäätöksen liite 4: Peruutetut siirretyt määrärahat

Päälukojen ja tilijaottelun numero ja nimi. Tilijaottelut eritellään myöntämisvuosittain.		Peruutettu	
		Tilijaottelu	Yhteensä
<b>31. Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonala</b>			<b>1 569 560,78</b>
2016			1 562 580,73
31.10.77.1.14	Vt 4 Rovaniemen kohta	5 000,00	
31.10.77.5.1	Pisara-radan suunnittelu	1 422 985,47	
31.30.63.12	Kehittämishankkeet (KPY)	131 950,46	
31.30.63.13	Liikkumisen ohjaus (KPY)	2 644,80	
2017			6 980,05
31.01.01	Liikenne- ja viestintäministeriön toimintamenot	4 496,05	
31.30.63.13	Liikkumisen ohjaus (KPY)	2 484,00	
<b>32. Työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonala</b>			<b>813 801,40</b>
2016			
32.50.40.2	Kimolan kanavan kunnostaminen (EK)(enintään)	813 801,40	
<b>Päälukojen yhteensä</b>			<b>2 383 362,18</b>
Vuosi 2016			2 376 382,13
Vuosi 2017			6 980,05

## Liikenneviraston tilinpäätöksen liite 5: Henkilöstökulujen erittely

	2018	2017
<b>Henkilöstökulut</b>	<b>41 501 898,21</b>	<b>40 034 419,01</b>
Palkat ja palkkiot	40 491 177,54	38 672 804,98
Tulosperusteiset erät	1 035 135,46	1 400 656,17
Lomapalkkavelan muutokset	-24 414,79	-39 042,14
<b>Henkilösivukulut</b>	<b>7 383 815,26</b>	<b>7 016 488,83</b>
Eläkekulut	6 498 357,38	6 289 089,32
Muut henkilösivukulut	885 457,88	727 399,51
<b>Yhteensä</b>	<b>48 885 713,47</b>	<b>47 050 907,84</b>
Johdon palkat ja palkkiot, josta	879 654,71	732 154,80
- tulosperusteiset erät	17 602,95	20 446,99
Luontoisedut ja muut taloudelliset etuudet	65 375,03	46 038,91
Johto	16 000,00	1 200,00
Muu henkilöstö	49 375,03	44 838,91

## Liikenneviraston tilinpäätöksen liite 6: Suunnitelman mukaisten poistojen perusteet ja niiden muutokset

Liikennevirastossa suunnitelman mukaiset poistot on laskettu yhdenmukaisin periaattein kansallisen- ja käyttöomaisuushyödykkeiden taloudellisen pitoajan mukaisina tasapoistoina alkuperäisestä hankintamenosta.

Omaisuusryhmä	Poisto- menetelmä	Poistoaika vuotta	Vuotuinen poisto %	Jäännösarvo € tai %
1024 Museot ja linnat, Rakennukset	Tasapoisto	40	2,5	0
1029 Muut rakennukset, Majakat	Tasapoisto	30	3,33	0
1029 Muut rakennukset, Rakennukset	Tasapoisto	30	3,33	0
1081 Museoesineet ja -kokoelmat, Museoesineet	Ei poistoaikaa	-	-	0
1081 Museoesineet ja -kokoelmat, Taideteokset ja pienoismallit	Ei poistoaikaa	-	-	0
1089 Muu kansallisomaisuus, Sulkukanavat	Tasapoisto	50	2	0
1089 Muu kansallisomaisuus, Alukset	Tasapoisto	20	5	0
1100 Perustamis- ja järjestelymenot	Tasapoisto	3	33,33	0
1120Valmiina ostetut atk-ohjelmistot, tietokantojen käyttöoikeudet	Tasapoisto	5	20	0
1120Valmiina ostetut atk-ohjelmistot, tietokantojen käyttöoikeudet	Tasapoisto	3	33,33	0
1120 Valmiina ostetut atk-ohjelmistot, tietokantojen käyttöoikeudet	Tasapoisto	15	6,67	0
1123 Liittymismaksut, Sähköliittymät, kaapeliTV-liittymät	Tasapoisto	10	10	0
1129 Muut aineettomat oikeudet, Kiinteistöjen käyttöoikeudet	Tasapoisto	5	20	0
1140 Itsevalmistetut atk-ohjelmat ja niiden kehittäminen	Tasapoisto	5	20	0
1140 Teetetyt (räätyäidyt) atk-ohjelmat ja niiden kehittäminen	Tasapoisto	5	20	0
1140 Meriliikenteen ohjaukseen liittyvät atk-ohjelmat	Tasapoisto	10	10	0
1149 Tietovarastojen perustamiseen liittyvät menot	Tasapoisto	5	20	0
1149 Vuokrahuoneistojen perustamismenot	Tasapoisto	5	20	0
1149 Muut pitkävaikutteiset menot	Tasapoisto	5	20	0
1149 Muut pitkävaikutteiset menot	Tasapoisto	10	10	0
1149 Muut pitkävaikutteiset menot	Tasapoisto	20	5	0
119 Keskenäiset hankinnat	Ei poistoaikaa	-	-	0
Substanssipoistot maa-aineksen käytön mukaan				
1200 Metsäalueet	Ei poistoaikaa	-	-	0
1202 Omistusoikeudella olevat maa-aineksaalueet	Ei poistoaikaa	-	-	0
1202 Vuokratut maa-aineksaalueet	Ei poistoaikaa	-	-	0
1202 Otto-oikeudet viraston omistamiin maa-aineksaalueisiin	Ei poistoaikaa	-	-	0
1202 Tarpeettomat maa-aineksaalueet	Ei poistoaikaa	-	-	0
1208 Virkistyskäyttöön tarkoitettuihin maa- ja vesialueet	Ei poistoaikaa	-	-	0
1209 Muut maa- ja vesialueet	Ei poistoaikaa	-	-	0
1210 Maa-alueet	Ei poistoaikaa	-	-	0
1219 Muut rakennusmaa- ja vesialueet	Ei poistoaikaa	-	-	0
1220 Asuinrakennukset	Tasapoisto	50	2	0
1221 Toimistorakennukset	Tasapoisto	40	2,5	0
1222 Teollisuusrakennukset	Tasapoisto	30	3,33	0
1223 Varistorakennukset	Tasapoisto	20	5	0
1229 Muut rakennukset	Tasapoisto	20	5	0
1230 Rakennelmat, Kalliosillat	Tasapoisto	20	5	0

Omaisuuksryhmä	Poisto- menetelmä	Poistoaika vuotta	Vuotuinen poisto %	Jäännösarvo € tai %
1230 Rakennelmat, Katokset	Tasapoisto	10	10	0
1230 Rakennelmat, Polttoainesäiliöt ja jakelulaitteet	Tasapoisto	15	6,67	0
1230 Rakennelmat, VTS:n rakennelmat	Tasapoisto	10	10	0
1240 Tierakenteet, alusrakenteet	Tasapoisto	50	2	0
1240 Tierakenteet, päällysteet	Tasapoisto	10	10	0
1240 Tierakenteet, sillat ja tunnelit	Tasapoisto	50	2	0
1240 Muut tierakenteet sekä erilliset koneet ja laitteet	Tasapoisto	10	10	0
1241 Radan alusrakenteet	Tasapoisto	50	2	0
1241 Radan päällysrakenteet	Tasapoisto	30	3,33	0
1241 Ohjaus- ja turvalaitteet	Tasapoisto	15	6,67	0
1241 Sähköistyksen kiinteät laitteet	Tasapoisto	30	3,33	0
1241 Vahvavirta	Tasapoisto	20	5	0
1241 Radan varusteet ja rakenteet	Tasapoisto	30	3,33	0
1241 Radan sillat ja tunnelit	Tasapoisto	50	2	0
1241 Raideliikenteen telemaattiset järjestelmät	Tasapoisto	10	10	0
1242 Laiturit ja satamat	Tasapoisto	20	5	0
1242 Pintarakenteet, jotka eivät ole maantie- tai rautatierakenteita	Tasapoisto	20	5	0
1242 Varastokentät	Tasapoisto	20	5	0
1243 Avo- ja sulkukanavat	Tasapoisto	50	2	0
1243 Väylät, merkit (tutka-, linja-, reuna- ja muut merkit), loistot, rantaval	Tasapoisto	30	3,33	0
1243 Majakat ja tunnusmajakat	Tasapoisto	30	3,33	0
1243 Satamat, laiturit, ponttonikalusto	Tasapoisto	30	3,33	0
1244 Muut vesirakenteet	Tasapoisto	30	3,33	0
1249 Muut rakenteet, Satamat ja laiturit	Tasapoisto	30	3,33	0
1250 Henkilöautot, pakettiautot	Tasapoisto	5	20	0
1250 Perävaunut	Tasapoisto	5	20	0
1250 Traktorit	Tasapoisto	5	20	0
1250 Moottorikelkat	Tasapoisto	5	20	0
1251 Maantielautat	Tasapoisto	15	6,67	0
1251 Väylähoitoveneet, työveneet, merenmittausveneet	Tasapoisto	7	14,29	0
1251 Työlaulat, ponttoonit, proomut	Tasapoisto	7	14,29	0
1251 Tarkastusveneet, valvontaveneet, perämoottoriveneet ja hydrokopter	Tasapoisto	7	14,29	0
1251 Soutuveneet, pelastusveneet	Tasapoisto	7	14,29	0
1253 Raskaat työkoneet, Työkoneet ja laitteet	Tasapoisto	15	6,67	0
1254 Kompressorit	Tasapoisto	7	14,29	0
1254 Pesukoneet, -laitteet (muut kuin keittokoneet)	Tasapoisto	7	14,29	0
1254 Sahat, sirkkelit yms., kaatolaitteet	Tasapoisto	7	14,29	0
1254 Trukit, nosturit, telinekalusto	Tasapoisto	7	14,29	0
1254 Sähkövoima-asemat ja -koneet, muuntamot	Tasapoisto	7	14,29	0
1254 Muut työkoneet ja laitteet	Tasapoisto	7	14,29	0
12550Tietoliikennelaitteet, työasemalaitteet ja työaseman oheislaitteet	Tasapoisto	3	33,33	0
1255 Keskus- ja minitietokoneet sekä palvelimet	Tasapoisto	5	20	0
1255 Atk-verkot ja niiden laitteet	Tasapoisto	10	10	0
1256 Kopio- ja monistuskoneet sekä paperin käsittelylaitteet	Tasapoisto	5	20	0
1256 Tasovalotuslaitteet ja valojäljennöskoneet	Tasapoisto	5	20	0
1256 Muut toimistokoneet ja laitteet	Tasapoisto	5	20	0
1257 Paikannuslaitteet, puhelimet, puhelinkeskukset ja -vastaajat	Tasapoisto	5	20	0
1257 Radiopuhelinkalusto	Tasapoisto	5	20	0
1257 Radioaseman laitteet	Tasapoisto	5	20	0
1257 Telexit, telefaxit	Tasapoisto	5	20	0
1257 Alusten paikanmäärittäyslaitteet	Tasapoisto	5	20	0
1257 Muut navigointilaitteet ja viestintälaitteet	Tasapoisto	5	20	0
1257 Virve-laitteet	Tasapoisto	5	20	0
1257 Raideliikenteen ohjauksen viestintälaitteet	Tasapoisto	5	20	0
1258 Dia- ja dataprojektorit, piirtoheittimet, videotykit	Tasapoisto	5	20	0
1258 Radio- ja äänentoistolaitteet, nauhurit, videokamerat ja -nauhurit	Tasapoisto	5	20	0
1258 Plasmanäytöt, televisiot ja televisiovalvontalaitteet	Tasapoisto	5	20	0
1258 Videoneuvottelulaitteet	Tasapoisto	5	20	0
1258 Digitointilaitteet ja kuvantallentimet	Tasapoisto	5	20	0
1260 Muut tutkimuslaitteet, Etäisyysmittarit ja tiedonkeruulaitteet	Tasapoisto	5	20	0
1260 Muut tutkimuslaitteet, Liikennetutkat, mittalaitteet	Tasapoisto	5	20	0
1260 Muut tutkimuslaitteet, Maatutkat	Tasapoisto	7	14,29	0
1260 Muut tutkimuslaitteet, Meriväylien mittalaitteet	Tasapoisto	10	10	0
1260 Muut tutkimuslaitteet, Radan mittalaitteet	Tasapoisto	10	10	0
1261 Vesirakenteiden laitteet	Tasapoisto	10	10	0
1269 Keittokoneet ja -laitteet	Tasapoisto	5	20	0
1269 Kunto- ja vapaa-ajan laitteet	Tasapoisto	5	20	0
1269 Mainosvalorakennelmat	Tasapoisto	5	20	0
1269 Tieinfokioskit	Tasapoisto	5	20	0
1269 Toimistovaunut, käymälät ym. (muut kuin rekisteröidyt)	Tasapoisto	10	10	0
1269 Valokuvauskamerat ja -laitteet	Tasapoisto	5	20	0
1269 Varasiltakalusto	Tasapoisto	10	10	0
1269 AIS-järjestelmän laitteet	Tasapoisto	10	10	0
1269 VTS-järjestelmän laitteet	Tasapoisto	15	6,67	0
1269 VTS-järjestelmän tidonsiirtokaapelit ja järjestelmät	Tasapoisto	10	10	0
1269 VTS-järjestelmän muut laitteet	Tasapoisto	5	20	0
1269 Decca-laitteistot	Tasapoisto	15	6,67	0
1269 DGPS-järjestelmän laitteistot	Tasapoisto	10	10	0

Omaisuusryhmä	Poisto- menetelmä	Poistoaika vuotta	Vuotuinen poisto %	Jäännösarvo € tai %
1269 Meriliikenteen tutkalaitteistot	Tasapoisto	10	10	0
1269 Öljyntorjuntalaitteet ja -kalusto	Tasapoisto	10	10	0
1269 Muut koneet ja laitteet	Tasapoisto	5	20	0
1270 Kassakaapit	Tasapoisto	10	10	0
1270 Asuinhuoneisto- ja toimistokalusteet	Tasapoisto	5	20	0
1279 Muut kalusteet	Tasapoisto	5	20	0
1279 Museoesineet (kaluste), pienoismallit	Ei poistoaikaa	-	-	0
1280 Muut aineelliset hyödykkeet, Taide-esineet	Ei poistoaikaa	-	-	0
1289 Muut aineelliset hyödykkeet	Tasapoisto	10	10	0
1298 Keskeneräiset rakenteet	Ei poistoaikaa	-	-	0
1299 Muut keskeneräiset hankinnat	Ei poistoaikaa	-	-	0
1300 Käyttöomaisuusarvopaperit, Kiinteistöosakkeet	Ei poistoaikaa	-	-	0
1301 Käyttöomaisuusarvopaperit, Muut osakkeet	Ei poistoaikaa	-	-	0
1303 Käyttöomaisuusarvopaperit, Muut osuudet	Ei poistoaikaa	-	-	0
400 Ostot tilikauden aikana	Ei poistoaikaa	-	-	0

Kiekun käyttöönoton yhteydessä poistoaikoja tarkistettiin seuraavasti:

			Ennen
Rakennukset	1024010	40 vuotta	30 vuotta
Perustamis- ja järjestelymenot	1100010	3 vuotta	5 vuotta
Valmiina ostetut atk-ohjelmistot, tietokantojen käyttöoikeudet	1120020	3 vuotta	5 vuotta
Valmiina ostetut atk-ohjelmistot, tietokantojen käyttöoikeudet	1120030	15 vuotta	-
Kiinteistöjen käyttöoikeudet	1129010	5 vuotta	10 vuotta
Teollisuusrakennukset	1222010	30 vuotta	40 vuotta
Laiturit ja satamat	1242010	20 vuotta	30 vuotta
Pintarakenteet, jotka eivät ole maantie- tai rautatierakenteita	1242010	20 vuotta	30 vuotta
Varastokentät	1242010	20 vuotta	30 vuotta
Soutuveneet, pelastuveneet	1251010	7 vuotta	5 vuotta
Kompressorit	1254010	7 vuotta	6 vuotta
Pesukoneet, -laitteet (muut kuin keittökoneet)	1254010	7 vuotta	6 vuotta
Sahat, sirkkelit yms., kaatolaitteet	1254010	7 vuotta	6 vuotta
Trukit, nosturit, telinekalusto	1254010	7 vuotta	10 vuotta
Sähkövoima-asemat ja -koneet, muuntamot	1254010	7 vuotta	10 vuotta
Muut työkoneet ja laitteet	1254010	7 vuotta	10 vuotta
Kopio- ja monistuskoneet sekä paperin käsittelylaitteet	1256010	5 vuotta	6 vuotta
Tasovalotuslaitteet ja valojäljennöskoneet	1256010	5 vuotta	6 vuotta
Muut toimistokoneet ja laitteet	1256010	5 vuotta	6 vuotta
Radioaseman laitteet	1257010	5 vuotta	10 vuotta
Raideliikenteen ohjauksen viestintälaitteet	1257010	5 vuotta	10 vuotta
Etäisyysmittarit ja tiedonkeruulaitteet	1260010	5 vuotta	6 vuotta
Liikennetutkat, mittalaitteet	1260010	5 vuotta	6 vuotta
Maatutkat	1260030	7 vuotta	8 vuotta
Meriväylien mittalaitteet	1260040	10 vuotta	15 vuotta
Radan mittalaitteet	1260040	10 vuotta	15 vuotta
1261 Vesirakenteiden laitteet:	1261010	10 vuotta	15 vuotta

## Liikenneviraston tilinpäätöksen liite 7: Kansallis- ja käyttöomaisuuden sekä muiden pitkävaikutteisten menojen poistot

Kansallisuus				Yhteensä
	102 Rakennukset	108 Muu kansallisuusomaisuus		
Hankintameno 1.1.2018	449 621,32	1 384 302,04		1 833 923,36
Lisäykset	0,00	3 727,00		0,00
Vähennykset	0,00	0,00		0,00
Hankintameno 31.12.2018	449 621,32	1 388 029,04		1 837 650,36
Kertyneet poistot 1.1.2018	235 511,91	474 268,66		709 780,57
Vähennysten kertyneet poistot	0,00	0,00		0,00
Tilikauden suunnitelman mukaiset poistot	15 293,53	33 538,95		48 832,48
Tilikauden suunnitelmasta poikkeavat poistot	0,00	0,00		0,00
Tilikauden arvonalennukset	0,00	0,00		0,00
Kertyneet poistot 31.12.2018	250 805,44	507 807,61		758 613,05
Arvonkorotukset	0,00	0,00		0,00
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2018</b>	<b>198 815,88</b>	<b>880 221,43</b>		<b>1 079 037,31</b>

Aineettomat hyödykkeet				Yhteensä
	112 Aineettomat oikeudet	114 Muut pitkävaikutteiset menot	119 Ennakkomaksut ja keskenäiset hankinnat	
Hankintameno 1.1.2018	3 083 982,27	268 583 442,03	43 964 347,09	315 631 771,39
Lisäykset	559 396,67	98 764 338,86	35 916 613,65	135 240 349,18
Vähennykset	32 430,00	17 500 071,65	69 324 406,03	86 856 907,68
Hankintameno 31.12.2018	3 610 948,94	349 847 709,24	10 556 554,71	364 015 212,89
Kertyneet poistot 1.1.2018	942 995,94	40 085 200,83	0,00	41 028 196,77
Vähennysten kertyneet poistot	32 430,00	1 470 212,91	0,00	1 502 642,91
Tilikauden suunnitelman mukaiset poistot	340 367,64	28 044 006,58	0,00	28 384 374,22
Tilikauden suunnitelmasta poikkeavat poistot	0,00	4 171 466,84	0,00	4 171 466,84
Tilikauden arvonalennukset	0,00	0,00	0,00	0,00
Kertyneet poistot 31.12.2018	1 250 933,58	70 830 461,34	0,00	72 081 394,92
Arvonkorotukset	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2018</b>	<b>2 360 015,36</b>	<b>279 017 247,90</b>	<b>10 556 554,71</b>	<b>291 933 817,97</b>

Aineelliset hyödykkeet							Yhteensä
	120 Maa- ja vesialueet	121 Rakennusmaa ja vesialueet	122 Rakennukset	123 Rakennelmat	124 Rakenteet		
Hankintameno 1.1.2018	6 731 958,35	988 165 190,55	15 321 180,96	1 506 259,60	27 486 402 897,15		28 498 127 486,61
Lisäykset	0,00	19 140 282,52	0,00	156 428,17	924 030 142,48		943 326 853,17
Vähennykset	5 024,47	1 480 657,91	155 383,12	298 524,06	741 626,13		2 681 215,69
Hankintameno 31.12.2018	6 726 933,88	1 005 824 815,16	15 165 797,84	1 364 163,71	28 409 691 413,50		29 438 773 124,09
Kertyneet poistot 1.1.2018	0,00	0,00	8 237 946,97	198 217,39	9 369 878 381,66		9 378 314 546,02
Vähennysten kertyneet poistot	0,00	0,00	154 545,19	0,00	141 229,69		295 774,88
Tilikauden suunnitelman mukaiset poistot	0,00	0,00	336 985,11	134 109,22	859 706 374,57		860 177 468,90
Tilikauden suunnitelmasta poikkeavat poistot	0,00	0,00	24 866,16	0,00	6 604 557,09		6 629 423,25
Tilikauden arvonalennukset	0,00	12 464,19	8 825,34	323 322,14	60 179 878,48		60 524 490,15
Kertyneet poistot 31.12.2018	0,00	0,00	8 454 078,39	655 648,75	10 296 227 962,11		10 305 337 689,25
Arvonkorotukset	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2018</b>	<b>6 726 933,88</b>	<b>1 005 812 350,97</b>	<b>6 711 719,45</b>	<b>708 514,96</b>	<b>18 113 463 451,39</b>		<b>19 133 422 970,65</b>

Aineelliset hyödykkeet							Yhteensä
	125-126 Koneet ja laitteet	127 Kalusteet	128 Muut aineelliset hyödykkeet	129 Ennakkomaksut ja keskenäiset hankinnat			
Hankintameno 1.1.2018	29 508 401,68	1 996 375,73	203 859,78	751 602 176,11			783 310 813,30
Lisäykset	3 364 449,49	91 851,50	0,00	1 023 633 812,93			1 027 090 113,92
Vähennykset	438 802,96	0,00	0,00	820 503 781,63			820 942 584,59
Hankintameno 31.12.2018	32 434 048,21	2 088 227,23	203 859,78	954 732 207,41			989 458 342,63
Kertyneet poistot 1.1.2018	12 181 203,37	798 632,31	2 785,72	0,00			12 982 621,40
Vähennysten kertyneet poistot	48 646,20	0,00	0,00	0,00			48 646,20
Tilikauden suunnitelman mukaiset poistot	3 948 638,25	381 368,19	2 230,47	0,00			4 332 236,91
Tilikauden suunnitelmasta poikkeavat poistot	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00
Tilikauden arvonalennukset	2 279 085,67	278 429,13	1 183,93	0,00			2 558 698,73
Kertyneet poistot 31.12.2018	18 360 281,09	1 458 429,63	6 200,12	0,00			19 824 910,84
Arvonkorotukset	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2018</b>	<b>14 073 767,12</b>	<b>629 797,60</b>	<b>197 659,66</b>	<b>954 732 207,41</b>			<b>969 633 431,79</b>

Käyttöomaisuusarvopaperit ja muut pitkäaikaiset sijoitukset				Yhteensä
	130 Käyttöomaisuusarvopaperit			
Hankintameno 1.1.2018	291 025,00			291 025,00
Lisäykset	0,00			0,00
Vähennykset	7 359,44			7 359,44
Hankintameno 31.12.2018	283 665,56			283 665,56
Kertyneet poistot 1.1.2018	0,00			0,00
Vähennysten kertyneet poistot	0,00			0,00
Tilikauden suunnitelman mukaiset poistot	0,00			0,00
Tilikauden suunnitelmasta poikkeavat poistot	0,00			0,00
Tilikauden arvonalennukset	0,00			0,00
Kertyneet poistot 31.12.2018	0,00			0,00
Arvonkorotukset	0,00			0,00
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2018</b>	<b>283 665,56</b>			<b>283 665,56</b>



## Liikenneviraston tilinpäätöksen liite 8: Rahoitustuotot ja -kulut

Rahoitustuotot	2018	2017	Muutos 2018-2017
Korot euromääräisistä saamisista	-28 024,86	-235 486,37	207 461,51
Muut rahoitustuotot	-138,75	-53 982,62	53 843,87
<b>Rahoitustuotot yhteensä</b>	<b>-28 163,61</b>	<b>-289 468,99</b>	<b>261 305,38</b>
Rahoituskulut	2 018	2 017	Muutos 2018-2017
Korot euromääräisistä veloista	611 161,55	1 053 560,10	-442 398,55
Korot valuuttamääräisistä veloista	50,27	0,00	50,27
Sijoitusten ja lainasaamisten tileistäpoistot	0,00	48 073,67	-48 073,67
<b>Rahoituskulut yhteensä</b>	<b>611 211,82</b>	<b>1 101 633,77</b>	<b>-490 421,95</b>
<b>Netto</b>	<b>583 048,21</b>	<b>812 164,78</b>	<b>-229 116,57</b>

## Liikenneviraston tilinpäätöksen liite 9: Talousarviotaloudesta annetut lainat

Liikennevirastolla ei ole ilmoitettavaa liitteeseen 9.

## Liikenneviraston tilinpäätöksen liite 10: Arvopaperit ja oman pääoman ehtoiset sijoitukset

Käyttö- ja rahoitusomaisuusarvopaperit

	Kappale määrä	Markkina-arvo	31.12.2018 Kirjanpitoarvo	Omistusosuus %	Myyntioikeuksien alaraja	Saadut osingot	31.12.2017 Markkina-arvo	Kirjanpitoarvo
<b>Julkisesti noteeraamattomat osakkeet ja osuudet</b>			<b>7 534,63</b>					<b>14 894,07</b>
Saimaan Kanavamuseo Tuki Oy	448		7 534,63	93,0				7 534,63
Joukkoliikenteen lippu- ja maksujärjestelmä Oy	0		0,00					7 359,44
<b>Huoneisto- ja kiinteistöosakkeet</b>			<b>276 130,93</b>					<b>276 130,93</b>
Kiinteistö Oy Tieliikennemuseo	16418		276 130,93	46,0				276 130,93
<b>Osakkeet ja osuudet yhteensä</b>			<b>283 665,56</b>					<b>291 025,00</b>

## Liikenneviraston tilinpäätöksen liite 11: Taseen rahoituserät ja velat

	Alle 1 vuosi	1 - 5 vuotta	Yli 5 vuotta	Alle 1 vuosi	1 - 5 vuotta	Yli 5 vuotta	
<b>Vastaavien rahoituserät</b>							
<b>Yhteensä</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
31.12.2018							
	Vaihtuvakorkoiset			Kiinteäkorkoiset			Yhteensä
	Alle 1 vuosi	1 - 5 vuotta	Yli 5 vuotta	Alle 1 vuosi	1 - 5 vuotta	Yli 5 vuotta	
<b>Vastattavien rahoituserät</b>							
Muut pitkäaikaiset velat	0,00	0,00	0,00	0,00	216 237 440,04	296 221 541,86	512 458 981,90
Seuraavana tilikautena maksettavat lyhennykset	0,00	0,00	0,00	54 278 383,97	0,00	0,00	54 278 383,97
Valtion hoitoon jätetyt vieraat varat	0,00	0,00	0,00	66 014,12	0,00	0,00	66 014,12
<b>Yhteensä</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>54 344 398,09</b>	<b>216 237 440,04</b>	<b>296 221 541,86</b>	<b>566 803 379,99</b>

## Liikenneviraston tilinpäätöksen liite 12: Valtiontakaukset ja -takuut sekä muut monivuotiset vastuut

**Voimassa olevat takaukset ja niiden käytettävissä oleva enimmäismäärä ja Voimassa olevat takuut ja niiden käytettävissä oleva enimmäismäärä**

Ei ilmoitettavaa.

### Voimassa olevat takaukset ja takuut valuutoittain

Ei ilmoitettavaa.

### Muut monivuotiset vastuut

Valtion talousarvion yksityiskohtaisten perustelujen yleisten määräysten kohdan Toimintamenomäärärahat perusteella tehdyt tavanomaiset sopimukset ja sitoumukset

€	Talousarviomenot 2018	Määrärahatarve 2019	Määrärahatarve 2020	Määrärahatarve 2021	Määrärahatarve myöhemmin	Määrärahatarve yhteensä
<b>Tavanomaiset sopimukset ja sitoumukset yhteensä</b>						
	5 476 336	5 566 856	4 990 504	4 344 960	5 877 786	20 780 106
<b>Muulla kuin valtion talousarvion yksityiskohtaisten perustelujen yleisten määräysten kohdan Toimintamenomäärärahat perusteella tehdyt sopimukset ja sitoumukset</b>						
€	Talousarviomenot 2018	Määrärahatarve 2019	Määrärahatarve 2020	Määrärahatarve 2021	Määrärahatarve myöhemmin	Määrärahatarve yhteensä
<b>Muut sopimukset ja sitoumukset</b>						
- Talousarvion momentin 31.10.20 Perusväylänpito päätöksen kohdat 1 ja 2	703 274 970	699 516 367	353 276 739	218 281 494	212 720 571	1 483 795 171
- Talousarvion momentin 31.10.77 Väyläverkon kehittäminen päätöksen kohta 1, 31.10.77.3.5 Oulun meriväylä	1 586 318	1 951 233	0	0	0	1 951 233
- Talousarvion momentin 31.10.77 päätöksen kohta 2, 31.10.77.5.2 Muu kehittämisen suunnittelu	438 429	777 403	304 978	0	0	1 082 381
- Talousarvion momentin 32.50.40 Alueellisten innovaatioiden ja kokeilujen käynnistäminen, 32.50.40.2 Kimolan kanava	4 214 468	13 799 823	0	0	0	13 799 823
<b>Yhteensä</b>	<b>709 514 185</b>	<b>716 044 826</b>	<b>353 581 717</b>	<b>218 281 494</b>	<b>212 720 571</b>	<b>1 500 628 608</b>

## Liikenneviraston tilinpäätöksen liite 13: Taseeseen sisältyvät rahastoidut varat

Liikennevirastolla ei ole ilmoitettavaa liitteeseen 13.

## Liikenneviraston tilinpäätöksen liite 14: Taseeseen sisältyvät rahastoidut varat

Liikennevirastolla ei ole ilmoitettavaa liitteeseen 14.

## Liikenneviraston tilinpäätöksen liite 15: Velan muutokset

	31.12.2018	31.12.2017	Muutos 2018-2017
Muu pitkäaikainen velka	512 458 981,90	412 481 464,44	99 977 517,46
Seuraavana tilikautena maksettavat lyhennykset	54 278 383,97	44 520 428,33	9 757 955,64
<b>Yhteensä</b>	<b>566 737 365,87</b>	<b>457 001 892,77</b>	<b>109 735 473,10</b>

## Liikenneviraston tilinpäätöksen liite 16: Velan maturiteettijakauma ja duraatio

Maturiteettijakauma (velan jakauma jäljellä olevan juoksuajan mukaan)

Velkojen juoksuaika	2018				2017			
	Kirjanpitoarvo (euroa)	%	Käypä arvo (euroa)	%	Kirjanpitoarvo (euroa)	%	Käypä arvo (euroa)	%
0 - 1 vuotta	54 278 383,97	9,58	54 278 383,97	9,58	44 520 428,33	9,74	44 520 428,33	9,74
1 - 2 vuotta	54 059 360,01	9,54	54 059 360,01	9,54	44 316 005,97	9,70	44 316 005,97 <sup>1)</sup>	9,70 <sup>1)</sup>
2 - 3 vuotta	54 059 360,01	9,54	54 059 360,01	9,54	44 316 005,97	9,70	44 316 005,97 <sup>1)</sup>	9,70 <sup>1)</sup>
3 - 4 vuotta	54 059 360,01	9,54	54 059 360,01	9,54	44 316 005,97	9,70	44 316 005,97 <sup>1)</sup>	9,70 <sup>1)</sup>
4 - 5 vuotta	54 059 360,01	9,54	54 059 360,01	9,54	44 316 005,97	9,70	44 316 005,97 <sup>1)</sup>	9,70 <sup>1)</sup>
Yli 5 vuotta	296 221 541,86	52,27	296 221 541,88	52,27	235 217 440,58	51,47	235 217 440,58 <sup>1)</sup>	51,47 <sup>1)</sup>
<b>Velat yhteensä</b>	<b>566 737 365,87</b>	<b>100,00</b>	<b>566 737 365,87</b>	<b>100,00</b>	<b>457 001 892,77</b>	<b>100,00</b>	<b>457 001 892,77</b>	<b>100,00</b>

Velan duraatio (velan markkina-arvolla painotettu kassavirtojen keskimääräinen maksuhetki)

Vuosi	Duraatio
31.12.2016	5,39
31.12.2017	5,65
31.12.2018	5,83

Vuoden 2018 velka koskee elinkaarihankkeita E 18 Muurla-Lohja, E 18 Koskenkylä-Kotka ja E 18 Hamina-Vaalimaa

Vuoden 2017 velka koskee elinkaarihankkeita E 18 Muurla-Lohja, E 18 Koskenkylä-Kotka ja E 18 Hamina-Vaalimaa

Vuoden 2016 velka koskee elinkaarihankkeita E 18 Muurla-Lohja, E 18 Koskenkylä-Kotka sekä hankkeita E18 Kehä III 2.vaihe ja Tampereen rantaväylä

Käyvän arvon laskennassa on käytetty Valtiokonttorin vuosittain ilmoittamaa laskelmissa käytettävää korkotekijää.

Käytetty duraation laskentakaava noudattaa valtion kirjanpidon käsikirjan kohdan 12.3.16 mukaista kaavaa.

Kokonaisduraatio on laskettu laskemalla velkojen erillisduraatioiden nykyarvoilla painotettu summa.

<sup>1)</sup> Luvut poikkeavat vuoden 2017 tilinpäätöksessä esitetyistä. Korjattu Käypä arvo -sarake samaksi kuin kirjanpitoarvo, vuoden 2017 laskelmissa käytettävä korkokustannus on 0,0. Taustatiedoissa luvut ovat olleet oikein, joten velan duraatioon korjauksella ei ole vaikutusta.

## **Liikenneviraston tilinpäätöksen liite 17: Oikeiden ja riittävien tietojen antamiseksi tarvittavat täydentävät tiedot**

### **1) Merenkulkuun liittyvät vahingonkorvausvaatimukset ja -vastuut**

Liikennevirastolta on vaadittu korvausta aluksen karilleajosta aiheutuneista vahingoista yhteensä 2,9 milj. euroa. Liikennevirasto on kiistänyt vastuunsa asiassa. Asia on vireillä Helsingin käräjäoikeudessa.

### **2) Koillistie Määttä Oy:n yrityssaneeraus**

Verohallinto teki Koillistie Määttä Oy:tä koskevan konkurssihakemuksen 15.8.2013. Yhtiöllä oli neljä ELY-keskusten hoitamaa väylänpidon hoidon ja ylläpidon alueurakkaa, jotka jouduttiin purkamaan yhtiön taloudellisesta tilanteesta johtuen 3.9.2013. Yritys haki saneerausmenettelyyn 13.9.2013 ja Oulun käräjäoikeus päätti aloittaa saneerausmenettelyn 9.10.2013.

Alueurakoiden palvelun luonteesta johtuen jouduttiin järjestämään uudet palveluntuottajat suoraan hankintaa käyttäen. Saneerausmenettelyssä tarkentuneet velkojien saatavien määrät ja lopulliset saatavat ovat seuraavat:

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus: saatava 367.284,10 euroa, josta pankkitakauksen osuus 143.480,28 euroa ja saneerausvelaksi jää 223.803,82 euroa,

Pohjois-Savon ELY-keskus: saatava 1.142.921,17 euroa, josta pankkitakauksen osuus 160.942,89 euroa ja saneerausvelaksi jää 981.978,28 euroa

Lapin ELY-keskus: saatava 146.601,22 euroa, jonka pankkitakaus kattaa kokonaisuudessaan

Oulun käräjäoikeus vahvisti 30.6.2014 selvittäjän laatiman 20.5.2014 päivätyn saneerausohjelmiehdotuksen Koillistie Määttä Oy:n saneerausohjelmaksi.

Kuusamon osuuspankki on suorittanut pankkitakauksiin perustuen edellä mainitut saatavat yhteensä 451.024,39 euroa.

Saneerausvelkaa jäi yhteensä 1.205.782,10 euroa. Saneerausohjelman mukaan saneerattavia velkoja leikataan 70 % ja lopulle 30 %:lle (361.734,63 €) vahvistettiin maksuohjelma, joka päättyy 31.1.2023.

Saneerausohjelmaan määrätty valvoja on antanut selonteot Koillistie Määttä Oy:n saneerausohjelman toteutumisesta tilikausilla 1.11.2015–31.10.2016 ja 1.11.2016–31.10.2017. Määttä on noudattanut saneerausohjelmaa ELYjen saatavien osalta. Koillistie Määttä Oy on maksanut Liikennevirastolle 31.12.2014 - 31.12.2018 välisellä ajalla saneerausvelan lyhennyksiä yhteensä 133.811,45 euroa, joka sisältää viivästyskorkoa 276,48 euroa. Maksamatta olevaa saneerausvelkaa on siten jäljellä vielä 228.199,66 euroa.

## 6 Allekirjoitukset

Hyväksymme Liikenneviraston vuoden 2018 tilinpäätöksen.

Helsingissä 25.2.2019



Kari Wihlman  
Pääjohtaja



Jukka Laiho  
Talousjohtaja

Valtiontalouden tarkastusvirasto on tarkastanut tämän tilinpäätöksen ja tarkastuksesta on annettu tilintarkastuskertomus.

Helsingissä . .2019



ISSN 2490-0745  
ISBN 978-952-317-674-4  
[www.vayla.fi](http://www.vayla.fi)